



Comissão Executiva

Senac Bauru: Emmanuel Flores de Andrade

Senac Jundiaí: Mauro de Nardi Costa

Senac Piracicaba: João Carlos Goia

Senac Presidente Prudente: Rita de Cássia Holanda

Senac Ribeirão Preto: Josiane Serrano

Senac Santo André: Erika Rohrbacher

Senac São José do Rio Preto: Luis Carlos de Souza

Senac Sorocaba: Rodrigo Buzin Siqueira do Amaral

Comissão Organizadora

Senac Bauru: Silvie Liane Alves de Mello

Senac Jundiaí: Priscila Rodrigues Anfra

Senac Piracicaba: Regina Maria Lordello e Silva e Fernanda Batista Lima

Senac Presidente Prudente: Renata Benisterro Hernandez

Senac Ribeirão Preto: Ana Cristina Osakabe Giacomini

Senac Santo André: Kátia Soares Falchi

Senac São José do Rio Preto: Rodrigo Uliana Ferreira

Senac Sorocaba: Daniele Tomáz

Comissão de Comunicação e Divulgação

Senac Bauru: Giovana Carolina Stopa

Senac Jundiaí: Milena Trotti

Senac Piracicaba: Giovanna Perina Bonni

Senac Presidente Prudente: Helga Moncao Shirane Korch

Senac Ribeirão Preto: Thiago Augusto Ramos

Senac Santo André: Caroline Tavares Koda

Senac São José do Rio Preto: Liury Cristina Schiavon Neves

Senac Sorocaba: Denise de Barros Belmejo

Comissão Editorial e Científica

Senac Bauru: Flavio Mangili Ferreira

Senac Jundiaí: Liamar Mayer de Paula e Keli de Araujo Rocha

Senac Piracicaba: Antonio Carlos Giuliani, Emilio Antonio Amstalden, Fabiano Pereira,

Fabio João Paulo Di Mauro, James Pedro Nadin

Senac Presidente Prudente: Ivan Márcio Gitahy Júnior

Senac Ribeirão Preto: Eduardo Vicente Soares

Senac Santo André: Lupércio Aparecido Rizzo

Senac São José do Rio Preto: Fernando Martins Silva, Dalva Olívia Azambuja Ferrari, João

Marcelo Rondina e Felipe Colombelli Pacca

Senac Sorocaba: Belinda de Cássia Manfredini Silva, Cristiane Higuera Simó

Secretaria

Senac Bauru: Sueli Aparecida Teixeira Manduca

Senac Jundiaí: Eliane dos Santos Costa e Ana Carolina Periotto

Senac Piracicaba: Natália Felix Silveira e Rosane de Cássia Zaia

Senac Presidente Prudente: Eliane Rigolin Mendes de Araujo

Senac Ribeirão Preto: Lilian Celia Dantas Alecrim

Senac Santo André: Marinete Bento da Silva Dioli

Senac São José do Rio Preto: Ana de Fátima Barro

Senac Sorocaba: Cristiane Simão Conceição Oliveira

Comissão de Infraestrutura

Senac Bauru: Bernadete Rodrigues Bigueti

Senac Jundiaí: Rebeca Priscila Teixeira

Senac Piracicaba: Mariângela Brugnerotto e Arley Petterson Lafratta Ferreira

Senac Presidente Prudente: Iraiana Ramos Mariotte

Senac Ribeirão Preto: Bruno Santos Teixeira

Senac Santo André: Milene Pereira da Silva

Senac São José do Rio Preto: Simone Fernanda Cavalini e Kesia Juliane Vasconcelos

Senac Sorocaba: Michelle Pereira dos Santos

Apresentação

A primeira edição do Encontro Senac de Conhecimento Integrado: *interfaces da ciência, tecnologia e mercado de trabalho*, realizado em circuito pelas unidades Senac Bauru, Presidente Prudente e São José do Rio Preto no período de 5 a 11 de novembro de 2012, oportunizou a alunos, egressos da graduação e pós-graduação, professores, pesquisadores e profissionais dialogarem e apropriarem-se, de forma ampla e integrada, das inovações e tecnologias germinadas a partir da pesquisa científica, reconhecendo a significativa contribuição que a mesma traz para o mercado de trabalho.

Em 2013, a segunda edição do Encontro Senac de Conhecimento Integrado: *gestão, contemporaneidade e mercado de trabalho*, contou com a adesão da unidade Senac de Ribeirão Preto. Com mais uma edição do Encontro, buscou-se intensificar a atuação em eventos entre Unidades da GO3 que ofertam pós-graduação *lato sensu*. Essa edição, proporcionou, o desenvolvimento de pessoas, por meio de fóruns de discussão, pesquisa e apresentação de trabalhos científicos, não perdendo o foco no mercado de trabalho.

Para a terceira edição do Encontro Senac de Conhecimento Integrado: *empreendedorismo e inovação e mercado de trabalho*, em 2014, contou-se com mais duas unidades Senac São Paulo: Santos e São José dos Campos. Dessa forma, foram no total, seis unidades envolvidas em um evento que gerou o diálogo entre prática de mercado e pesquisa acadêmica, proporcionou uma visão ampla dos diferentes temas trabalhados em palestras, oficinas, debates e publicações, gerando um compartilhar de conhecimento.

Em 2015, a quarta edição do Encontro Senac de Conhecimento Integrado: *gestão de carreira e oportunidades no mercado de trabalho*, propõe a participação de cinco unidades no evento: Bauru, Presidente Prudente, Ribeirão Preto e São José do Rio Preto bem como a unidade de Santo André que é a mais nova integrante do grupo.

Em 2016, o Encontro debateu a educação e a transformação para o mundo do trabalho. Em 2017, na sua sexta edição o Encontro trouxe o tema: criatividade e colaboração, e agora em 2018, em sua sétima edição o Encontro cresceu e segue com seu objetivo de difundir o conhecimento e a troca de experiências

Dessa forma, o Encontro é uma excelente oportunidade de compartilhar conhecimento e gerar discussão sobre temas atuais. Além disso, proporcionará a divulgação e o fortalecimento da marca Senac São Paulo, principalmente na modalidade pós-graduação; sendo, ainda, ocasião propícia para atrair para as unidades o público alvo desejável para os cursos de pós-graduação ofertados nas unidades Senac participantes.

Programação no Senac São José do Rio Preto

De 1º a 30/11/2018

Apresentação de trabalhos

Dia 6/11/2018, das 19h30 às 21h

Palestra: A Ciência por trás do consumo – entendendo o consumidor 4.0

Em um mundo cada vez mais conectado e baseado em relacionamentos menos superficiais, o consumidor já deixou de ser um alvo estático e passou ao papel de protagonista na busca de marcas que o interpretam corretamente. Entender as demandas e características deste novo mercado de consumo, influenciado pelo avanço tecnológico, tornou-se fundamental para qualquer marca que deseje se diferenciar no mercado.

Palestrante: Emerson da Silva Místico

Dia 6/11/2018, das 19h30 às 21h

Mesa Redonda: Sustentabilidade e Inovação nos Negócios Locais

Características regionais contemporâneas apontam para comportamentos empreendedores conservadores. Os processos de inovação, sustentabilidade e gestão de pessoas e negócios precisam ser discutidos, fomentados e incentivados. A proposta dessa mesa redonda é discutir as possibilidades de atuação de novos processos em nosso mercado regional. Será que é possível aprender e aplicar inovação, sustentabilidade e gestão em nossa região?

Palestrantes: Dalva Olívia Azambuja Ferrari, Felipe Colombelli Pacca, Fernando Martins Silva e Juliana Prado Ferrari Spolon.

Dias 9 e 10/11/2018, às 19h

Startup 24 horas: sociedade 4.0

O Movimento Startup ganha força no Senac e na região de São José do Rio Preto, pois tem como objetivo promover o empreendedorismo com iniciativas arrojadas e inovadoras. Durante o evento, a proposta é fazer com que os participantes desenvolvam, em menos de 24 horas, soluções para a sociedade no setor educacional, econômico ou ambiental, utilizando o empreendedorismo como metodologia ativa. Na sexta, 9/11, o programa será apresentado aos participantes inscritos, que terão que apresentar problemas e possíveis soluções (de produtos, serviços, sistemas, etc.) e, no decorrer da noite, irão fazer o desenvolvimento do plano. No sábado, 10/11, os professores farão a mentoria para auxiliar o desenvolvimento do diagnóstico e as ideias poderão pivotar até chegar a uma solução viável, que deverá ser validada por possíveis usuários e/ou compradores da solução ou

projeto propostos. O evento se encerra com a apresentação à banca final, que irá eleger as três melhores soluções.

Dia 9/11/2018, das 19h30 às 21h

Palestra: A questão ambiental na empresa

Quesões ambientais deixaram, há muito tempo, de serem diferenciais estratégicos para as empresas. Hoje é uma obrigação. Discutir tais temas se faz necessário para garantir que as organizações empresariais perpetuem em suas atividades.

Palestrante: Mônica Domingues de Carvalho

Dia 10/11/2018, das 8h30 às 9h45

Palestra: Big Data e Machine Learning

As inovações tecnológicas tem avançado constantemente com impactos gerais sobre os negócios e a vida das pessoas. A proposta é conversar e refletir sobre este assunto é imprescindível para identificar riscos e aproveitar oportunidades.

Palestrante: João Marcelo Rondina

Dia 10/11/2018, das 10h às 11h15

Palestra: Auditoria Independente

O Brasil apresenta um cenário em que a transparência é fator determinante para o sucesso das empresas e profissionais. Os processos de auditoria independente contribuem de forma essencial na conquista da credibilidade junto às partes interessadas.

Palestrante: Rubens de Andrade Ribeiro Filho

SUMÁRIO – SÃO JOSÉ DO RIO PRETO

AÇÃO DE CONTROLE PID APLICADA A UM MOTOR DE CORRENTE CONTÍNUA COM USO DE SUPERVISÓRIO E ARDUINO	8
AVALIAÇÃO INOVADORA E TRANSFORMADORA.....	22
COMO A TELEVISÃO INFLUÊNCIA DE FORMA NEGATIVA NA GASTRONOMIA POR MEIOS DE PROGRAMAS CULINÁRIOS.....	39
EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA EAD: UM DESAFIO DOCENTE E DISCENTE.....	46
EDUCAÇÃO PATRIMONIAL E O DESENHO COMO INSTRUMENTAL DA SUSTENTABILIDADE CULTURAL.....	53
EDUCAÇÃO X CONSUMISMO: ESTRATÉGIAS EDUCATIVAS PARA INCENTIVAR O CONSUMO CONSCIENTE DESDE A EDUCAÇÃO INFANTIL.....	66
FERRAMENTAS PARA METODOLOGIA ATIVA EM CURSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU.....	82
GESTÃO DEMOCRÁTICA: DESAFIOS PARA UMA EDUCAÇÃO DE QUALIDADE	93
IMPACTOS GERADOS PELA CONSTRUÇÃO CIVIL: O TEMA SUSTENTABILIDADE GANHA MAIS RELEVÂNCIA NO ENSINO DE GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO.....	108
O PROJETO AUTOMAÇÃO DO DESTILADOR COM REUSO DE ÁGUA.....	121
OS BENEFÍCIOS DO CRM COMO FACILITADOR DE RELACIONAMENTO COM O CLIENTE	139
OS NEUROTRANSMISSORES E SUA AÇÃO MOTIVADORA NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM	154
REAPROVEITAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDO GERADOS NA CONSTRUÇÃO CIVIL PARA A PRÓPRIA CONSTRUÇÃO CIVIL.....	162
REAPROVEITAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS GERADOS NA LAGOA DE TRATAMENTO DE ESGOTO NO MUNICÍPIO DE VOTUPORANGA-SP. (ETE – ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO - ANTÔNIO APARECIDO POLIDORO)	174
TESTE UNITÁRIO PARAMETRIZADO: UM CAMINHO PRATICÁVEL PARA AUTOMAÇÃO DA CRIAÇÃO DE SUÍTES DE TESTES	185
A UTILIZAÇÃO DE RECURSOS EDUCACIONAIS ABERTOS (REA) NO AMBIENTE ESCOLAR	197
DESENVOLVIMENTO DE UMA APLICAÇÃO PARA CATRACAS DE ACADEMIAS.....	204
GESTÃO DE PESSOAS E SEUS PROCESSOS: ABORDAGEM DA REFORMA TRABALHISTA COM ÊNFASE NA RESCISÃO POR ACORDO MÚTUO.....	206
PROPOSTA DE DESENVOLVIMENTO DE FERRAMENTA DE GERENCIAMENTO APÍCOLA.....	212
PROPOSTA DE DESENVOLVIMENTO DE UM SERVIÇO WEB DE DELIVERY PIZZAS.....	215
PROPOSTA DE DESENVOLVIMENTO DE UMA APLICAÇÃO WEB PARA AUXÍLIO DAS VÍTIMAS DE ABUSOS.....	218
RESUMO DO PROJETO PARA CRIAÇÃO DE LOJA VIRTUAL DE MODA FEMINIA STREETWEAR: MARCA FREEZE	221
STARTUP: ALGUNS TIPOS DE INVESTIMENTOS PARA EMPRESAS DE BIOTECNOLOGIA	229

TODAS AS CULTURAS SÃO DIGNAS DE FAZER PARTE DO CURRÍCULO NO AMBIENTE ESCOLAR	234
A UTILIZAÇÃO DO KIT <i>PERFECT PEEL SYSTEM</i> NO TRATAMENTO DAS HIPERCROMIAS: RELATO DE EXPERIÊNCIA	241
TRATAMENTO ESTÉTICO FACIAL PARA ENVELHECIMENTO CUTÂNEO COM DERMOCOSMÉTICOS	248
TRATAMENTO PARA MELASMA: RELATO DE EXPERIÊNCIA.....	255

AÇÃO DE CONTROLE PID APLICADA A UM MOTOR DE CORRENTE CONTÍNUA COM USO DE SUPERVISÓRIO E ARDUINO

¹Reinaldo Toshio Nakamura

RESUMO: O motor de corrente contínua é um componente importante em sistemas de controle, sendo uma das primeiras máquinas elétricas utilizadas para converter potência elétrica em potência mecânica e que tem como uma de suas principais características a versatilidade. O presente trabalho apresenta um método de ajuste de velocidade para um motor de corrente contínua quando utilizado o controle PID, bem como de possíveis aplicações futuras em sistemas que necessitem de um controle de velocidade eficiente e confiável. O trabalho divide-se em partes, nas quais serão analisados conceitos, tais como; detalhamento físico de um motor CC, sua caracterização, modelamento do sistema e sua função de transferência, e, por fim, a demonstração do controle PID simulado através de um supervisor.

Palavras-chave: Motor CC, controle, PID, malha fechada, supervisor, Arduino.

ABSTRACT: The direct current motor is an important component in control systems; it was one of the first electric machines used to convert electrical power into mechanical power, thus versatility is one of its best characteristics. This paper presents a speed adjustment method for a DC motor when using the PID control is in use, as well as the possible future applications in systems that requires an efficient and reliable speed control. This work divided into parts will analyze concepts, physical detailing of a DC motor and its characterization, modeling of the system and its transfer function and finally the demonstration of a PID control when simulated through a supervisor.

Keywords: DC motor, control, PID, closed loop, supervisory, Arduino.

¹ Reinaldo Toshio Nakamura – Discente em Engenharia Elétrica (UNORP).

INTRODUÇÃO

O ajuste de velocidade em malha fechada de motores CC é de grande relevância prática no meio acadêmico, auxiliando na aprendizagem da teoria de controle clássica e moderna, sendo indicado em processos que necessitam de velocidades precisas ou com baixo grau de variação.

Este trabalho tem como objetivo apresentar um método de gerenciamento de velocidade para um motor de corrente contínua demonstrando seu comportamento ao ser utilizado o controlador PID.

O motor de corrente contínua (motor CC) foi uma das primeiras máquinas elétricas idealizadas para converter potência elétrica em potência mecânica. O motor de corrente contínua é um dispositivo conversor eletromecânico com características bastante lineares, é um componente importante em sistemas de controle (OLIVEIRA, 2013, p.79).

As máquinas CC caracterizam-se por sua versatilidade. Por meio das diversas combinações de enrolamentos de campo, excitados em derivação, série ou independentemente, elas podem ser projetadas de modo a apresentar uma ampla variedade de características de tensão *versus* corrente ou de velocidade *versus* conjugado, para operações dinâmicas e em regime permanente. Devido à facilidade com que podem ser controladas, sistemas de máquinas CC têm sido usados com frequência em aplicações que exigem uma ampla faixa de velocidades ou de controle preciso da saída do motor. (UMANS, 2014, p.403).

A fim de se atingir o objetivo proposto, o trabalho foi dividido em partes que apresentam o detalhamento físico de um motor de corrente contínua e os parâmetros necessários à sua caracterização, o modelo físico equivalente e o equacionamento para o comportamento dinâmico do motor CC, a função de transferência responsável pelo gerenciamento do sistema e o seu diagrama de blocos, a plataforma Arduino e as suas características, o algoritmo de controle PID, o supervisor, o procedimento experimental apresentando os circuitos eletrônicos de entrada e saída, a interface gráfica do supervisor com a correção da velocidade do motor quando aplicada uma carga, e, por fim as conclusões com as possíveis aplicações futuras em sistemas que necessitem de um controle de velocidade eficiente e confiável.

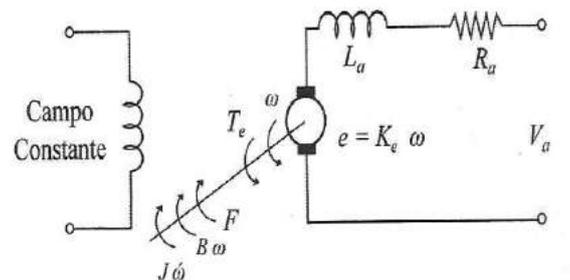
1 MOTOR DE CORRENTE CONTINUA

Em um motor CC sua estrutura girante (rotor) recebe a denominação de armadura e a parte fixa de estator. O conjunto de espiras que constitui a armadura possui uma resistência (R_a) e também uma indutância (L_a). O estator possui sapatas polares formadas por pacotes de lâminas de aço silício justapostas, em torno das sapatas polares enrolam-se os fios condutores formando as bobinas. O rotor ou armadura é a parte móvel do motor ligada ao eixo de transmissão de movimento, possui um pacote de lâminas de aço silício apresentando ranhuras onde são instaladas as suas bobinas e conectadas ao coletor. O coletor ou comutador conecta eletricamente as bobinas do rotor através das escovas de carvão à fonte de energia elétrica de modo a permitir a movimentação do rotor sem causar curto-circuito.

1.1 Caracterização do motor CC

O modelo físico equivalente para o motor CC é apresentado na figura 1.

Figura 1: Modelo físico para o motor CC com excitação independente



Fonte: Oliveira (2013, p.83)

Segundo (Oliveira, 2013, p.82) através do modelo físico obtém-se o seguinte equacionamento para o comportamento dinâmico do motor CC:

Equação elétrica:

$$v_a(t) = R_a i_a(t) + L_a \frac{d}{dt} i_a(t) + k_e \omega(t) \quad (1)$$

Equação do acoplamento eletromecânico:

$$T_e(t) = k_t i_a(t) \quad (2)$$

Equação mecânica:

$$T_e(t) = J \frac{d}{dt} \omega + B\omega(t) + F \quad (3)$$

Portanto para a caracterização de um motor de corrente contínua, faz-se necessário obter a resistência de armadura R_a [Ω], a indutância de armadura L_a [H], a velocidade angular ω [rads/s], a tensão de armadura V_a [V], a constante de força contra eletromotriz K_e [Vs/rad], o momento de inércia J [Nms²/rad], o coeficiente de atrito estático F [Nm], o coeficiente de atrito viscoso B [Nms/rad], a constante de torque K_t [Nm/A], e o torque mecânico T_e [t].

2 FUNÇÃO DE TRANSFERÊNCIA

A função de transferência de um sistema representado por uma equação diferencial linear invariante no tempo é definida como a relação da transformada de Laplace da saída (função de resposta – *response function*) e a transformada de Laplace da entrada (função de excitação – *driving function*), admitindo-se todas as condições iniciais nulas (OGATA, 2010, p.12,13).

Se a função de transferência de um sistema não for conhecida, ela pode ser determinada experimentalmente com o auxílio de entradas conhecidas e do estudo das respectivas respostas do sistema. Uma vez determinada, a função de transferência fornece uma descrição completa das características dinâmicas do sistema, independentemente de sua descrição física (OGATA, 2010, p.13).

Função de transferência para o modelo linear do motor CC é dado por:

$$G(s) = \frac{a}{s^2 + bs + c} \quad (4)$$

Onde,

$$a = \frac{1}{K_e \left(\frac{R_a J}{K_e K_t} \right) \left(\frac{L_a}{R_a} \right) K_t} \quad (5)$$

$$b = \frac{1}{\frac{L_a}{R_a}} + \frac{1}{B} \quad (6)$$

$$c = \frac{1}{\frac{R_a J L_a}{K_e K_t R_a}} + \frac{1}{\frac{L_a J}{R_a B}} \quad (7)$$

Utilizando-se da metodologia apresentada por (Oliveira, 2013, p.79-116), foram obtidos os valores para os parâmetros que descrevem o motor CC utilizado como atuador.

Estes valores estão descritos na tabela 1 e foram utilizados no diagrama de blocos do sistema representado na figura 2.

F [Nm]	B [Nms/rad]	J [Nms ² /rad]	K_e [Vs/rad],	K_t [Nm/A]	R_a [Ω]	L_a [H]
0,00259	$4,58 \times 10^{-6}$	$5,61 \times 10^{-6}$	0,0609	0,0609	13,5	0,027

Tabela 1: Valores obtidos para o motor utilizado como atuador

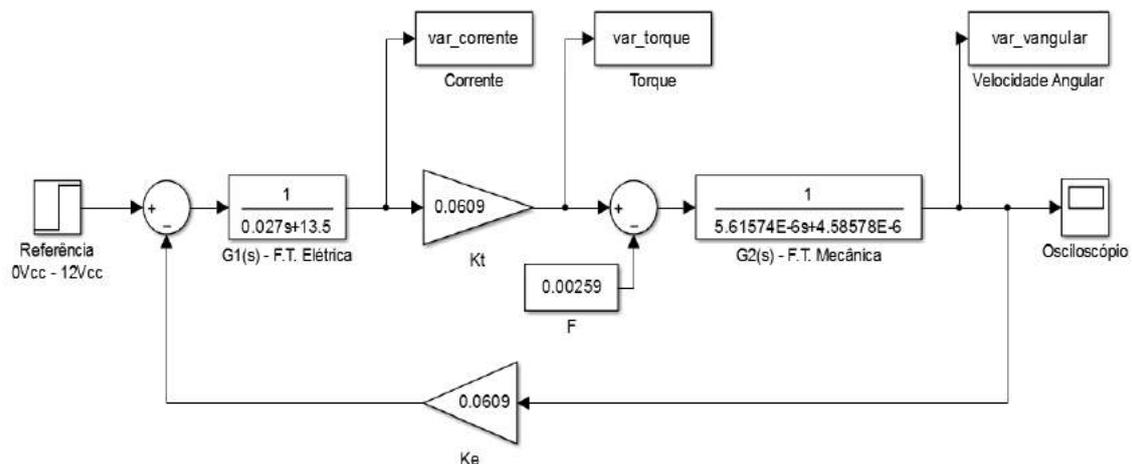


Figura 2: Diagrama de blocos desenvolvido no software Simulink com os valores da tabela 1

3 ARDUINO, PID E SUPERVISÓRIO

O Arduino teve seu início no Interaction Design Institute na cidade de Ivrea, na Itália, em 2005. O professor Massimo Banzi procurava um meio barato de tornar mais fácil para os estudantes de design trabalhar com tecnologia. Ele discutiu seu problema com David Cuartielles, um pesquisador visitante da Universidade de Malmö, na Suécia, que estava procurando uma solução semelhante, e o Arduino nasceu (EVANS et al., 2015, p.25).

O Arduino é uma plataforma de computação física de fonte aberta, com base em uma placa simples de entrada/saída (input/output, ou I/O), assim como em um ambiente de desenvolvimento que implementa a linguagem Processing (www.processing.org). O Arduino pode ser utilizado para desenvolver objetos iterativos independentes, ou conectado a softwares de seu computador (como Flash, Processing, VVVV, ou Max/MSP). As placas podem ser montadas manualmente, ou compradas pré-montadas; você pode fazer download gratuito do

Integrated Development Environment (IDE) de código aberto em www.arduino.cc (Banzi, 2011, p.17).

Para a realização deste trabalho foi utilizada a plataforma Arduino Nano sendo programada diretamente no IDE (Integrated Development Environment) ou Ambiente de Desenvolvimento Integrado. O processamento dos parâmetros foi realizado pela biblioteca PID_v1.h com o algoritmo PID (Proporcional Integral Derivativo) atuando no circuito eletrônico de saída responsável pelo controle da velocidade por PWM (Pulse Width Modulation) ou Modulação por Largura de Pulsos. O circuito eletrônico de entrada recebeu a informação da velocidade atual do motor CC (atuador) através da tensão fornecida pelo tacogerador (transdutor) acoplado ao seu eixo. O tacogerador é um transdutor que converte uma grandeza mecânica em uma grandeza elétrica. Foi utilizado um motor CC como tacogerador. Neste caso para uma dada velocidade angular tem-se uma tensão proporcional gerada nos seus terminais, conhecendo esta função determina-se a função de transferência do tacogerador.

A ação de controle PID pode ser implementada de forma analógica utilizando-se amplificadores operacionais. Esses amplificadores podem assumir as funções proporcional, integral ou derivativa de acordo com a sua configuração. Através da associação desses amplificadores é possível implementar um compensador PID.

Na forma digital a ação de controle PID é um algoritmo de controle que executa as funções proporcional, integral e derivativa; e assim como no sistema analógico é necessário o uso de alguns filtros para que cada função funcione adequadamente.

O ajuste de seus parâmetros depende do sistema que a ação de controle PID está aplicada, bem como da sua modelagem matemática.

O controlador PID digital é um algoritmo de controle de processos que combina as funções proporcional, integral e derivativa, sendo baseado na resposta da modelagem matemática do sistema a ser controlado. A componente proporcional depende da diferença entre o valor de referência e a variável de processo, sendo esta diferença o termo de erro. A componente integral soma o termo de erro ao longo do tempo conduzindo o erro de estado estacionário para zero. Já a componente derivativa diminuirá a saída se a variável de processo

aumentar rapidamente mantendo a estabilidade do sistema (NATIONAL INSTRUMENTS, 2011).

De acordo com (OGATA, 2010, p.21) a equação geral da ação de controle PID é apresentada na equação (8).

Equação geral da ação de controle PID:

$$u(t) = K_p e(t) + \frac{K_p}{T_i} \int_0^t e(t) dt + K_p T_d \frac{de(t)}{dt} \quad (8)$$

Segundo (OLIVEIRA, 2013 p.111) a função de transferência do controlador PID largamente utilizada na indústria é demonstrada na equação (9) e ainda pode ser resumida conforme a equação (10).

Função de transferência do controlador PID:

$$\frac{U(s)}{E(s)} = K(s) = K_p + \frac{K_i}{s} + K_d s \quad (9)$$

$$K(s) = \frac{T_d s^2 + K_p s + T_i}{s} \quad (10)$$

A utilidade dos controles PID está na sua aplicabilidade geral à maioria dos sistemas de controle. Em particular, quando o modelo matemático da planta não é conhecido e, portanto, métodos de projeto analítico não podem ser utilizados, controles PID se mostram os mais úteis. Na área dos sistemas de controle de processos, sabe-se que os esquemas básicos de controle PID e os controles PID modificados provaram sua utilidade conferindo um controle satisfatório, embora em muitas situações eles possam não proporcionar um controle ótimo (OGATA, 2010, p.521).

Segundo (OGATA, 2010, p.18) “Um controlador automático compara o valor real da saída da planta com a entrada de referência (valor desejado), determina o desvio e produz um sinal de controle que reduzirá o desvio a zero ou a um valor pequeno”.

Para o adequado funcionamento dos controladores PID, é necessário fazer a sintonia dos parâmetros das constantes de ganho proporcional (K_p), tempo integrativo (T_i) e tempo derivativo (T_d).

O processo de selecionar parâmetros do controlador que garantam dada especificação de desempenho é conhecido como sintonia do controlador. Ziegler e Nichols sugeriram regras para a sintonia de controladores PID (o que significa ajustar os valores de K_p , T_i , T_d) baseadas na resposta experimental ao degrau ou no valor de K_p que resulta em uma estabilidade marginal, quando somente uma ação proporcional é utilizada (OGATA, 2010, p.522).

De acordo com (ALVES, 2012, p.172,173) destinado a promover a interface entre homem e máquina, o supervisor centraliza as informações de um sistema monitorado permitindo alterar parâmetros, configurações e acompanhar em tempo real o comportamento do processo.

O Processing é uma linguagem de programação escrita em Java com uma IDE própria, programável e que permite a entrada e a saída de dados, incluindo as leituras e escritas de bytes pela porta serial utilizada no Arduino. (EVANS et al., 2015, p.360).

Com a aplicação do primeiro método de Ziegler-Nichols apresentado em (OGATA, 2010, p.522-524) foi possível obter os valores das constantes K_p , T_i e T_d apresentados na tabela 2, e posteriormente utilizados na função de transferência do controlador PID (10).

K_p	T_i	T_d
0,086	0,345	0,006

Tabela 2: Valores obtidos para as constantes K_p , T_i e T_d

4 PROCEDIMENTO EXPERIMENTAL

Após determinar o modelo para o sistema em malha fechada representado na figura 3, foi definido que o atuador mantivesse o valor de entrada parametrizado no supervisor, mesmo que este recebesse uma carga transitória como interferência externa, ou seja, o valor da sua velocidade deveria ser comparado com o valor da velocidade parametrizada, sendo corrigida ou não a fim de manter-se estável.

Função de transferência do sistema realimentado e com a presença da ação de controle PID:

$$\frac{C(s)}{R(s)} = \frac{K(s) * G(s)}{1 + K(s) * G(s) * H(s)} \quad (11)$$

Onde, $R(s)$ é a referência de velocidade, $K(s)$ é a função de transferência do controlador PID, $G(s)$ é a função de transferência do atuador, $C(s)$ é a resposta do sistema e $H(s)$ é a função de transferência do tacogerador.

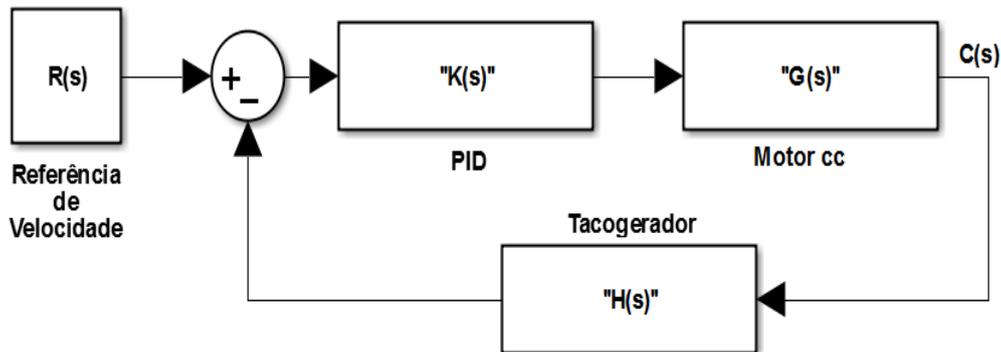


Figura 3: Modelo do sistema utilizado

Foi utilizado um circuito eletrônico de entrada mostrado na figura 4 para que o Arduino recebesse as leituras adequadas dos valores da tensão gerada pelo tacogerador.

O Arduino reconhece nas suas entradas analógicas apenas níveis de tensões de 0 VCC a 5 VCC, e o tacogerador forneceu tensões de 0 VCC a 12 VCC, sendo necessária a construção e utilização do circuito eletrônico de entrada para o condicionamento dos valores do sinal aceito pelo Arduino.

Para a sua construção foi utilizado um divisor de tensão com a saída ligada em um amplificador operacional configurado no modo seguidor de tensão, e em paralelo com sua saída, um diodo zener de 5,1 VCC para a proteção da porta do Arduino caso a tensão ultrapasse esse valor.

Os sinais lidos na entrada analógica do Arduino precisam passar por uma conversão para permitir o processamento dos dados pelo microcontrolador embutido na plataforma. Internamente o Arduino já possui um conversor A/D com uma resolução de 10 bits que converte a onda senoidal (analógica) de 0 VCC a 5 VCC em valores digitais de 0 bits a 1023 bits.

As tensões nos terminais do tacogerador serviram de referência para que o controlador PID mantivesse a velocidade parametrizada constante, mesmo sofrendo interferências em seu eixo.

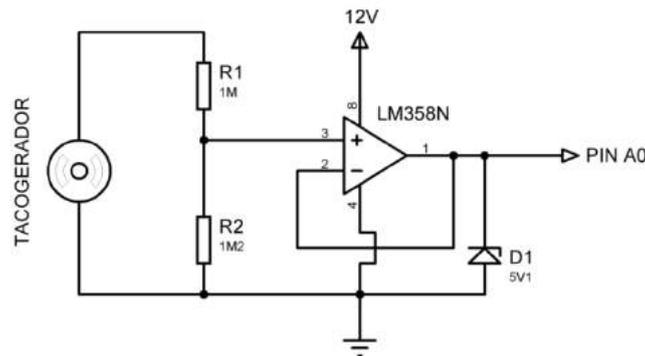


Figura 4: Circuito eletrônico de entrada

O controle de velocidade do motor CC por meio eletrônico pode ser feito por dois métodos, o primeiro, variando a tensão aplicada em seus terminais, porém esse método ocasiona na alteração da corrente elétrica, influenciando no torque do motor. No segundo método, utiliza-se a técnica de modulação por largura de pulso (PWM), que consiste na aplicação de pulsos de tensão altos e baixos no motor controlando sua velocidade de rotação sem que o torque seja reduzido (LABORATÓRIO DE ELETRÔNICA, 2013).

O circuito eletrônico de saída visto na figura 5 é responsável por receber o valor da tensão a ser aplicada no motor, variando sua velocidade de acordo com o setpoint ou as correções que o controlador necessitar através do sinal PWM.

O sinal PWM varia com um range de 0 bits a 255 bits que representa 0 % a 100 % do Duty Cycle (Ciclo Ativo). Esse sinal regula a tensão de base do transistor TIP122 variando o nível de tensão aplicado no estator do motor entre 0 VCC a 12 VCC, controlando a sua velocidade.

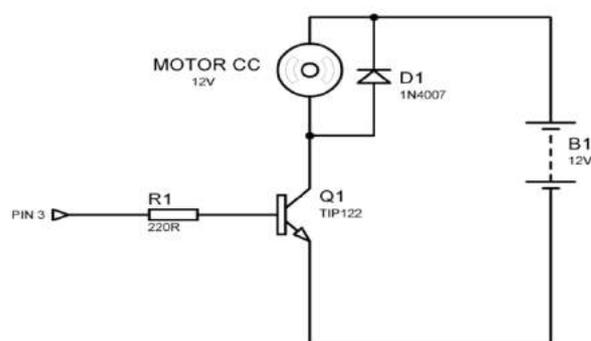


Figura 5: Circuito eletrônico de saída

Utilizando a ferramenta PID-FrontEnd como a interface gráfica para monitorar e supervisionar as variáveis do sistema em conjunto com o Processing,

iniciou-se a comunicação das partes, tornando possível ajustar o valor de referência, parametrizar os valores de K_p (constante de controle proporcional), K_i (constante de controle integral) e K_d (constante de controle derivativo) e também visualizar graficamente a estabilização do sinal de saída quando aplicada uma carga no eixo do motor conforme mostra a figura 6.

As legendas da figura 6 são descritas como, TOGGLE_AM - Muda o modo PID para automático ou manual, SETPOINT - Valor desejado de velocidade no motor, INPUT - Valor real de velocidade no motor, com o retorno medido no pino A0, OUTPUT - Valor de controle retornado pelo Arduino como controlador PID (controle de velocidade do motor no pino D3), KP - Constante de controle proporcional, KI - Constante de controle integral, KD - Constante de controle derivativo, TOGGLE_DR - Muda a direção (a saída aumenta conforme aumenta a entrada ou o inverso), SEND_TO_ARDUINO - Enviar os dados para o Arduino, PID Input/Setpoint - Janela gráfica das curvas do setpoint e da entrada, PID Output - Janela gráfica da curva de saída de controle do motor.

Os valores inseridos no setpoint do supervisório e visualizados nas telas PID output e PID input/setpoint do mesmo são em bits, portanto a leitura do tacogerador que representa a velocidade será lida de 0 bits a 1023 bits, representando respectivamente 0 VCC a 12 VCC, já o valor do PWM representado na tela PID output varia de 0 bits a 255 bits que representa 0 VCC a 12 VCC.

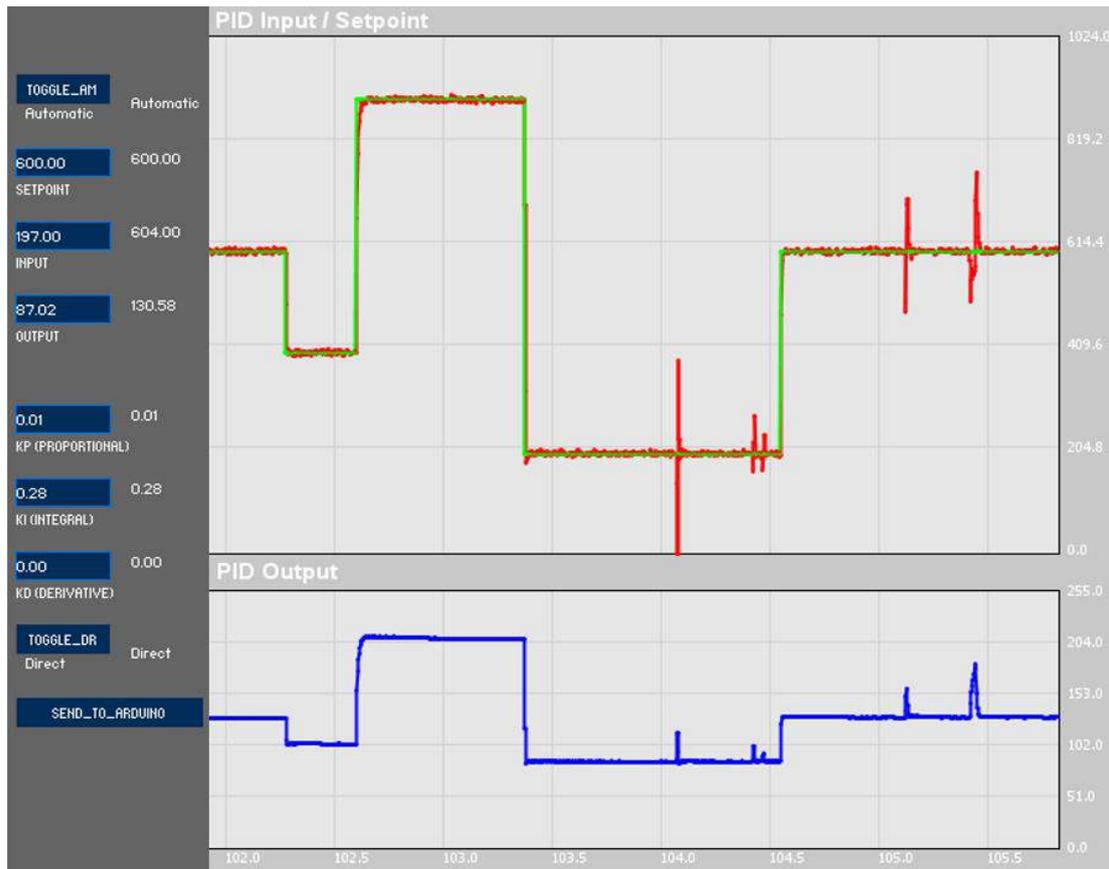


Figura 6: Interface gráfica do supervisor

CONCLUSÃO

Devido a sua simplicidade e versatilidade no controle da velocidade, o motor de corrente contínua é amplamente utilizado em muitos processos industriais e projetos de robótica onde a utilização de circuitos eletrônicos substitui com vantagem o controle mecânico.

Este trabalho utilizou o algoritmo de controle PID associado à técnica de modulação por largura de pulso para obter uma resposta satisfatória na variação da velocidade do motor, manter o seu torque e efetuar as correções quando aplicadas interferências externas em seu eixo.

Nos quadrados em destaque na figura 7, estão representados os momentos em que foram aplicadas forças de atrito no acoplamento dos motores, representando interferências externas. Os círculos em destaque mostram que no mesmo momento o algoritmo corrigiu o erro e conseguiu manter a saída estável conforme os valores de referência da entrada.

O sistema apresentou um melhor resultado quando utilizado a combinação das componentes P (proporcional) e I (integrativo), permitindo atingir o valor de referência de forma rápida e com poucas oscilações, quando inserimos a componente D (derivativo) a resposta tornava-se lenta atrapalhando a reação do algoritmo em suas decisões internas. Futuramente pode-se estudar a aplicação da componente D (Derivativo) e do filtro digital necessário para sua utilização, aumentando a precisão do sistema.

Após vários testes por tentativa e erro optamos por deixar o valor da constante T_d em zero, sendo necessário fazer ajustes finos nas constantes calculadas pelo método de Ziegler-Nichols, valores estes descritos na tabela 3. Com a utilização desses valores o comportamento do sistema foi satisfatório.

K_p	T_i	T_d
0,01	0,28	0

Tabela3: Valores com ajustes finos para as constantes K_p , T_i e T_d

Verifica-se, em uma grande parcela do mercado, a aplicabilidade do controle de velocidade de motores de corrente contínua em processos onde se faz necessário obter valores precisos e com baixo grau de variação, destacando-se nas indústrias siderúrgicas, petroquímicas, têxteis, cimenteiras, entre outras. Futuramente podendo ser aplicado em projetos de carros elétricos e híbridos na indústria automobilística.

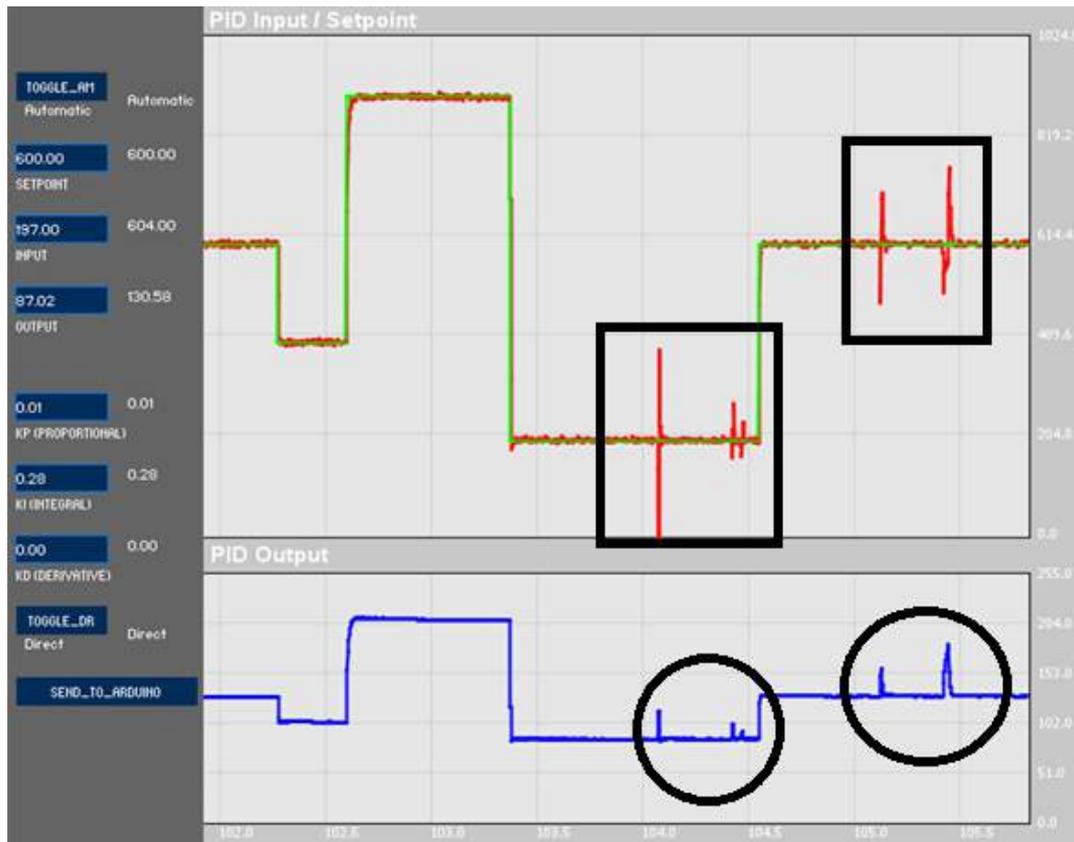


Figura 7: Interface gráfica do supervisor com destaque para as interferências externas e a correção pelo PID

REFERÊNCIAS

- ALVES, José L. L. Instrumentação, controle e automação de processos. 2ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.
- BANZI, Massimo. Primeiros passos com Arduino. 1ª ed. São Paulo: Novatec, 2011.
- EVANS, M; NOBLE, J; HOCHNBAUM, J. Arduino em ação. 1ª ed. São Paulo: Novatec, 2015.
- LABORATÓRIO DE ELETRÔNICA, Controle de velocidade de motor CC com Arduino, 2013. Disponível em: < <http://labdeeletronica.com.br/controle-de-velocidade-motor-cc> >. Acessado em: 29 mai. 2017.
- NATIONAL INSTRUMENTS, Explicando a Teoria PID, 2011. Disponível em: < <http://www.ni.com/white-paper/3782/pt> >. Acessado em: 27 mai. 2017.
- OGATA, Katsuhiko. Engenharia de controle moderno. 5ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.
- OLIVEIRA, Vilma A. Sistemas de controle: aulas de laboratório. 2ª ed. São Carlos: EESC/USP, 2013.
- UMANS, Stephen D. Máquinas elétricas de Fitzgerald e Kingsley. 7ª ed. Porto Alegre: AMGH, 2014.

AVALIAÇÃO INOVADORA E TRANSFORMADORA

Acirlei Maria Berti Muriana; Acirlei.bmuriana@sp.senac.br

RESUMO: Este trabalho buscou como referência bibliográfica identificar e contextualizar a avaliação tradicional, enquanto ferramenta educacional classificatória está ultrapassada e, a avaliação inovadora e transformadora, capaz de avaliar o aluno de forma cumulativa e qualitativamente por meio de um instrumento diagnóstico e sistemático, além de proporcionar ao professor a avaliação da sua ação docente, possibilitando a correção do seu planejamento e da sua prática pedagógica. A escolha deste tema se deu por ser recorrente em eventos e reuniões de educadores, sobre as formas de se construir uma avaliação que seja capaz de incluir, reduzir a evasão escolar e maximizar a permanência do aluno na escola de forma mais eficaz para a formação de indivíduos autônomos e críticos. Foi possível responder algumas questões que envolvem a avaliação como: porque avaliar, como avaliar, avaliar a transmissão ou a construção do conhecimento.

PALAVRAS CHAVE: Avaliação. Aprendizagem. Critico. Instrumento. Mudança.

ABSTRACT: The Information obtained during the post-graduated course in People Management in 2014, more specifically in Controlling and Finance discipline, lead us to the modern world, which has seen several changes, requiring constant update. The organizations cannot remain as in the past, the administration gained a new format. In this context, there is a need of knowing deeply the benefits that controlling brings to management and how to use it as an important supporting tool. It brings huge contribution to constantly improve the management of modern organizations. We will describe about the Controller, the specific tools to assist the company as a strategic resource in order to achieve focus in business process management.

KEYWORDS: Organizations, Management, Accounting, Accounting.

INTRODUÇÃO

Avaliação da aprendizagem é um tema constante em eventos de educação e vem provocando discussões sobre como deve ser realizada, em quais momentos e de que forma.

Procuraremos identificar a avaliação tradicional e suas características, enquanto instrumento de punição, de classificação, de evasão e de exclusão educacional e social, enquanto uma avaliação inovadora e transformadora, prevista na LDB – Lei de Diretrizes de Bases da Educação Nacional – Lei nº 9394/96 é capaz de se tornar uma ferramenta diagnóstica e decisória.

Analizamos de forma crítica o mais adequado significado da avaliação da aprendizagem, respondendo a questões como: quais objetivos avaliar, como avaliar e que ferramentas utilizar para avaliar, avaliar a transmissão ou a construção do conhecimento, baseando-se no conhecimento que o professor ensinou ou no que o aluno aprendeu efetivamente.

Como construir uma avaliação da aprendizagem que seja inovadora e transformadora, a serviço de uma educação inclusiva e de qualidade e que seja um momento de aprendizagem, possibilitando ao professor decisões mais assertivas e ao aluno, potencializando as suas capacidades e habilidades na formação do senso crítico, ético, moral e reflexivo.

Muitas dessas instituições de ensino têm fechado seus olhos para o problema e aplicado a reprovação dos alunos sem uma análise cuidadosa. Outras, incentivadas pelo sistema de governo do país, têm simplesmente conduzido o aluno à série seguinte, sem que este tenha condições de absorver novos conhecimentos ou desenvolver novas habilidades, compactuando, com o que a princípio, eram dificuldades de aprendizagem, para que se tornem problemas cognitivos ou emocionais mais sérios.

Concluindo, para as mudanças necessárias na educação, a avaliação educacional, que trata este artigo, discorrerá em seu primeiro capítulo sobre a tarefa escolar como uma situação de avaliação diária, em que o professor deverá observar todas as produções de seus alunos. No segundo capítulo trataremos da função do erro na avaliação educacional, não como uma figura de castigo, mas como uma etapa a mais a ser transposta pelos alunos. No terceiro capítulo abordaremos a avaliação sob dois aspectos, o da transmissão e o da construção do conhecimento, se existe ou não diferença. Finalizando, no quarto capítulo concluiremos que os professores deverão buscar uma avaliação inovadora e transformadora para a mudança na educação e, conseqüentemente nos indivíduos da nossa sociedade.

1 OS RUMOS DA EDUCAÇÃO BRASILEIRA

[...] ler é pronunciar o mundo, codificá-lo, para, no final, conhecer a si mesmo. A vinculação entre o ato de ler e a realidade permite que ocorra um processo verdadeiro de conhecimento, transformador do homem e do mundo (GADOTTI, 2007, p.111).

A relação entre escola e democracia nem sempre é possível, pois para que essa relação aconteça depende de diferentes aspectos que estão presentes na sociedade, embora às vezes, pareça que o problema está realmente nas teorias de educação. Podemos comprovar tal fato tendo por base o, elevado índice de analfabetismo funcional, ou seja, pessoas que frequentam a escola e que até aprendem a ler e a escrever, porém não sabem a verdadeira utilidade de tal ato, não

Durante toda nossa história as pesquisas sobre o fracasso escolar estiveram em princípio marcadas por um discurso que além de não explicar as causas do fracasso acabam por confundir as pessoas envolvidas no ato pedagógico. Foi por volta dos anos 70 que essas teorias passaram a ser questionadas e um novo discurso passou a se fazer presente. As explicações passaram a ser buscadas na proveniência cultural dos alunos, dando origem as teorias da carência cultural e outras várias explicações para justificar a causa de uma aprendizagem que não obtém resultados satisfatórios.

As manifestações de insucesso escolar são múltiplas, mas três delas apontadas por Parolin (2005) são particularmente referidas pela possibilidade que oferecem de se poder medir a própria eficácia do sistema educativo:

- Desistência – o aluno abandona a escola antes de concluir o ano.
- Retenção sucessiva em uma mesma série prejudica o aluno até pela diferença de idade e tamanho e pelas brincadeiras que ele tem que ouvir dos outros amigos de classe ridicularizando sua retenção.
- A passagem dos alunos para tipos de ensino menos exigentes, que conduzem a aprendizagens profissionais imediatas, mas os afasta do ingresso no ensino superior. Um exemplo disso são as escolas técnicas que são uma opção por ter mais prática que teoria.

Devemos ter em mente quão maçante é para o aluno se colocar na condição de aprendiz quando na verdade ele não está apto a fazê-lo. Para que

essa experiência não seja tão traumática é necessário que a escola seja o mais humana quanto for possível e que tenha sensibilidade suficiente para não castrar no aluno a vontade de aprender e fazer novas descobertas por si mesmo. Ainda que seu rendimento não seja satisfatório é preciso tirar do aluno tudo que ele tem a oferecer.

A escola precisa estar preparada para receber o aluno e perceber a dificuldade que ele apresenta, assim fica mais fácil lidar com ele de uma maneira diferenciada e o trabalho se torna menos desgastante.

O fato é que a o fracasso escolar está intimamente ligado a problemas de aprendizagem, entre outros dos quais a escola tem sido conivente, resultando assim na educação que conhecemos e que não tem suprido as necessidades reais da população. Para perceber essa ligação vamos antes definir o que é APRENDIZAGEM. Precisamos ter em mente o que PAIN (1992), disse em seu livro:

O processo de aprendizagem não configura nem define uma estrutura como tal, e o fato de certos acontecimentos serem passíveis de classificação, sem confusão sob o nome “aprendizagem”, se deve mais à sua função e modalidade, e no melhor dos casos à sistematização das variáveis intervenientes do que à sua assimilação a uma construção histórica coerente. (PAIN, 1992: p.15).

O que encontramos então são definições que não chegam a ser tidas como verdades absolutas, mas que trazem uma grande contribuição quando estamos debatendo sobre o assunto, afinal o tema aprendizagem é muito amplo para que possa ser definido.

O site Wikipedia descreve aprendizagem como:

[...] O processo de aprendizagem pode ser definido de forma sintética como o modo como os seres adquirem novos conhecimentos, desenvolvem competências e mudam o comportamento. Contudo, a complexidade desse processo dificilmente pode ser explicada apenas através de recortes do todo. Por outro lado, qualquer definição está, invariavelmente, impregnada de pressupostos político-ideológicos, relacionados com a visão de homem, sociedade e saber. (Wikipedia).

Apesar do conceito de dificuldades de aprendizagem apresentar diversas definições e ainda ser um pouco ambíguo, é necessário determinar à que

fazemos referência com tal expressão.

Quando partimos da realidade plenamente constatada, ou seja, quando nos conscientizamos que todos os alunos são diferentes no seu jeito de aprender e de se desenvolver, tanto em suas capacidades, quanto em suas motivações, interesses, ritmos evolutivos, estilos de aprendizagem, situações ambientais, etc, e que não existe uma sala de aula que seja homogênea passamos a compreensão de que na realidade todas as dificuldades de aprendizagem são em si mesmas contextuais e relativas, é necessário colocar o acento no próprio processo de interação ensino/aprendizagem.

Quanto ao ambiente educacional, Gardner chama a atenção para o fato de que, embora as escolas declarem que preparam seus alunos para a vida, a vida certamente não se limita apenas a raciocínios verbais e lógicos. Ele propõe que as escolas favoreçam o conhecimento de diversas disciplinas básicas; que encorajem seus alunos a utilizar esse conhecimento para resolver problemas e efetuar tarefas que estejam relacionadas com a vida na comunidade a que pertencem; e que favoreçam o desenvolvimento de combinações intelectuais individuais, a partir da avaliação regular do potencial de cada um.

O sentimento de presença deve ser estimulado, alguém jamais vai demonstrar as potencialidades que possui se não for colocado em uma situação que lhe exija isso. É preciso desenvolver essa capacidade no aluno tornando o ambiente escolar acolhedor, aceitando a criança como ela é e oferecendo meios para que se desenvolva. Um trabalho que for condicionado dessa maneira já é uma garantia de sucesso em sala de aula.

É necessário que os profissionais da educação adotem uma postura ética em relação ao aluno, e que este aluno se sinta capaz de interagir com o grupo e produzir por meio de suas próprias descobertas, sendo incentivado e orientado a cada momento.

2 AVALIAR A TRANSMISSÃO OU A CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO – HÁ DIFERENÇA?

Para a transformação da educação, as abordagens voltadas para a transmissão e para a construção do conhecimento que se quer dar para a

avaliação educacional, são importantes, dependendo somente do caráter que o professor dá e imprimir aos conteúdos na vida de seus alunos. Esta transformação seria na qualidade das informações transmitidas pela escola.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Federal – Lei nº 9.394/96, no seu artigo 24, item 5:

“V - a verificação do rendimento escolar observará os seguintes critérios:
a) avaliação contínua e cumulativa do desempenho do aluno, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período sobre os de eventuais provas finais; ”

Portanto, a avaliação precisa ser um processo ininterrupto, iniciando no primeiro dia de aula e terminando no último, para aqueles conteúdos específicos dentro do mês, bimestre ou ano e para os temas transversais, contemplados no planejamento dos professores, deve ser um procedimento que vai acumulando seus resultados, dando maior ênfase aos pontos no quesito da qualidade e não somente das quantidades alcançadas pelos alunos.

O professor deverá se dispor de recursos materiais para saber a qualidade da aprendizagem de seus aprendizes e pensar sobre seu planejamento e o que eles aprenderam de fato, sempre dando suporte pedagógico e apoio para que não se sintam abandonados e consigam se desenvolver.

Nestas perspectivas, o professor ganha na sua prática o papel de mediador da aprendizagem, aonde será importante estar presente em alguns momentos e em alguns, desaparecer, para que os alunos possam ter a liberdade para construir, cada um a seu tempo, seus saberes e assumiria um papel de mediador e deveria ser preparado para desenvolver habilidades cognitivas nos educandos, de modo que eles aprendessem a pensar. A avaliação dos desempenhos dos alunos seria então para reforçar o processo de raciocínio utilizado (DEPRESBITERIS, 1999, p. 88).

Portanto existe diferença na avaliação sobre o prisma da transmissão ou da construção do conhecimento? Para tanto se devem analisar as duas alternativas para esta prática.

Por que culpar quando se procura transmitir conhecimentos? Afinal, a mediação que se faz com os jovens sobre sua cultura é uma transmissão. O que

não pode ocorrer é que essa transmissão seja feita de maneira a moldar o pensamento dos educandos, impedindo que eles tenham uma visão crítica dos fatos. Tem gente que acha que conhecimento é informação, que são conteúdos que devem ser absorvidos pelos educandos e retidos na memória (DEPRESBITERIS, 1999, p. 23).

A avaliação sob o prisma da transmissão do conhecimento pode tornar os saberes a serem transmitidos pela escola, estáticos e enfadonhos, sem significado algum, padronizando o que se deve aprender ou não e, freando a criatividade dos alunos.

E, na mente de alguns envolvidos com educação, espera-se que o professor seja o grande detentor de todo o saber, isto é, o seu único informante em sala de aula, tornando-o assim o “dono da classe” e que as respostas dos alunos não devem ser diferentes daquilo planejado e padronizado por eles, acreditando em respostas fechadas e prontas, para cada atividade apresentada. Portanto, o conhecimento seria apenas um amontoado de episódios isolados, sem o entrelaçamento com a vida cotidiana. Neste enfoque o professor se arma do autoritarismo que lhe foi dado pela pedagogia tradicional.

Assim sendo, o professor fica convicto de que o seu papel e, o mais importante, é aquele que substitui saberes errados por certos.

Para a autora Léa, que afirma:

Assim, se a abordagem fosse à da transmissão de conhecimentos, pela qual os eventos externos são importantes – bons materiais, bom professor, bom conteúdo -, a avaliação visaria à análise daquilo que foi ensinado. Os instrumentos e as técnicas mais usadas seriam, então, provas escritas baseadas em conteúdo (DEPRESBITERIS, 1999, p. 88).

Portanto, neste tipo de avaliação, somente teríamos as provas escritas, no final do processo, como instrumento único de julgamento se o aluno aprendeu e o que aprendeu, não podendo usar outros meios para a análise da apreensão dos saberes. Perdendo assim suas outras funções de diagnóstico, formativa e somativa.

Assim, a avaliação diagnóstica é sempre aquela realizada antes de um processo, a formativa é a que ocorre durante o processo, e a somativa, a que ocorre no final. Apesar de o espaço temporal da avaliação ser uma característica

importante dessas funções, o mais relevante é considerar que elas possibilitam diferentes tipos de decisão. A função diagnóstica e a função formativa, pelas reorientações da aprendizagem, possibilitam a melhoria do currículo ou do sistema educacional; enquanto a função somativa não permite voltas imediatas no processo (DEPRESBITERIS, 1999, p. 14).

Do ponto de vista da transmissão de conteúdo, a avaliação busca considerar a aprendizagem concreta dos alunos, isto é, o que realmente eles aprenderam, não importando se fará uso em suas vidas. E não visa à melhoria do ensino, isto é, a prática docente em sala de aula, pois é o local onde o processo ensino-aprendizagem acontece, se desenvolve e se constrói. E conseqüentemente sem diálogo e trocas de informações durante as aulas.

2.1 Avaliação voltada à construção dos conhecimentos:

Não é tarefa simples. A avaliação, na perspectiva de construção do conhecimento, parte de suas premissas básicas: confiança na possibilidade de os educandos construírem suas próprias verdades e valorização de suas manifestações e interesses (HOFFMANN, 2006, p. 18).

Na pedagogia moderna a aprendizagem é idealizada de modo ao desenvolvimento de um ser humano completo, através de experiências vividas por ele, mediados pelo professor, para sua mobilização concreta e que vá de encontro aos saberes significativos construídos ao longo dos tempos. Sendo assim a avaliação toma dimensões mais abrangentes.

Numa classe onde o professor cultiva a cooperação e o respeito intelectual, eles costumam fazer o mesmo com os colegas. Quando o professor proporciona situações de intercâmbio e colaboração na sala de aula, eles podem trocar informações entre si, discutir de maneira produtiva e solidária e aprende uns com os outros (WEISZ, 2004, p. 72).

Portanto, através de situações em que os alunos podem trocar habilidades e experiências, falar o que sabem, se colocarem, sabendo que não vão ser ridicularizados, irão aprender mais e melhor. Ampliando assim seu espírito de companheirismo, solidariedade e tornando o tempo que estão na escola, em momentos de humanização.

O objetivo da abordagem da construção do conhecimento é o

desenvolvimento de raciocínios e estão envolvidos processos, portanto “A avaliação nesta perspectiva busca identificar quais são esses processos e como eles estão se desenvolvendo” (DEPRESBITERIS, 1999, p. 24). Sendo assim os professores teriam de fazer provas em que mediriam estas aptidões.

Este tipo de avaliação seria algo mais natural, para a verificação de como os alunos organizam suas aprendizagens e como iriam usá-las na vida cotidiana.

[...] A avaliação extrapola o âmbito da escola, estendendo-se para o meio em que a pessoa vive, pois há uma profunda integração entre as áreas afetiva, emocional e cognitiva. O grande desafio é avaliar a forma de pensar subjacente ao conteúdo (DEPRESBITERIS, 1999, p. 24).

No mundo atual nenhum ensinamento transmitido pela escola deve estar desvinculado do contexto em que os alunos vivem, pois as aulas são ocasiões importantes e que devem ser aproveitadas ao máximo. E a avaliação, como um processo contínuo, que prioriza os instrumentos que integram e estimulam a autonomia da aprendizagem, através de atividades realizadas individualmente e em grupo, devem fornecer indicadores de sua aplicabilidade.

Por conseguinte, os saberes a serem transmitidos pela escola, não se restringem aos planejados pelos docentes, extrapolando os limites da sala de aula e, até do colégio e entrando no ser, no fazer, no conviver dos alunos. Então fica a importância de uma avaliação que contemple todos os saberes ocultos aos primeiramente esquematizados.

O professor deve ter em mente de que na sua atuação deve transformar os esquemas interpretativos simples de seus alunos, em outros mais complexos, sempre avançando para a resolução de problemas com maior grau de dificuldade.

Esta nova abordagem requer do educador, que agora se mune de autoridade, uma nova concepção da avaliação e novos conceitos de criança, de jovens e adultos, pois eles serão sujeitos de sua aprendizagem. A partir desta nova visão, o ato de avaliar será o de “dinamizar oportunidades de autorreflexão, num acompanhamento permanente do professor que incitará o aluno a novas questões a partir de respostas formuladas” (HOFFMANN, 2006, p. 18-9).

Com esta nova prática o professor terá de investigar mais a fundo sua disciplina, exigindo um olhar mais amplo e denso, de seus conteúdos. Estar

equipados de instrumentos que lhe permitam fazer as pontes necessárias às hipóteses formuladas pelos alunos e a base científica de seus conhecimentos. Agindo assim ele estará se preparando para as novas questões, mais complexas, manifestadas pelos alunos e mobilizando-os para se aprofundarem em todas as áreas do conhecimento.

Portanto, a avaliação sobre a abordagem da construção do conhecimento não tem começo nem limites, por abranger o como adquirimos conhecimentos, isto é, o processo cognitivo do ser humano. E o profissional da educação deve estar sempre alerta para a reflexão contínua de sua prática.

De acordo com Hoffmann “Questionar-se e questionar é premissa básica de uma perspectiva construtivista de avaliação” (HOFFMANN, 2006, p. 22).

Atualmente a avaliação é um momento no final do processo ensino-aprendizagem e avalia somente a transmissão do conhecimento, pela sua história que perpetua valores e padrões pré-estabelecidos, que estão ultrapassados. Devendo ser mudado, com base no que foi colocado anteriormente.

Mas para se ter uma avaliação que vá de encontro com a construção do conhecimento e para o desenvolvimento de um cidadão completo, as práticas até agora usadas deverão ser transformadas radicalmente. De forma que sua elaboração tenha um papel primordial e com foco na melhoria da educação.

[...] O maior dentre os desafios é ampliar-se o universo dos educadores preocupados com o “fenômeno avaliação”, estenderem-se a discussão do interior das escolas a toda a sociedade, pois, considerando-se que o mito da avaliação é decorrente da sua histórica feição autoritária, é preciso descaracterizá-la dessa feição pensando nas futuras gerações (HOFFMANN, 2006, p. 23).

Pela desmotivação da classe docente, percebe-se que muitos não querem mudar seu status quo, seja pelos baixos salários, seja pelas precárias instalações e instrumentos ou pela clientela escolar difícil e problemática, pois é mais fácil usar a avaliação como arma de poder, relacionadas a processos terminais e conclusivos do que estabelecer um diálogo.

Portanto, na formação docente e, na sua educação continuada, deve constar estudos voltados à problematização, discussões e reflexões acerca dos

processos avaliativos, que conduzam a novas crenças sobre a prática docente inovadora e transformadora.

Tanto alunos como professores reduzem a avaliação, por suas experiências vividas pela pedagogia tradicional. Entendem o processo como momentos de decisão que foram estabelecidos por alguém fora do contexto educacional, somente para mostrar aos outros que estão dentro dos padrões e numa concepção de julgamento de resultados.

[...] compreender e reconduzir a avaliação numa perspectiva construtivista e libertadora exige, no meu entender, uma ação consensual nas escolas e universidades no sentido de revisão do significado político das exigências burocráticas dos sistemas municipais, estaduais e federal de educação (HOFFMANN, 2006, p. 24).

Esta ação transformadora estará voltada, não somente a um novo projeto educacional, mas a uma mudança política, isto é, que propiciem adequações nas políticas públicas para a educação. Mas uma política voltada à nova sociedade que está aí, onde todos tenham o direito a aprender e a continuar o tempo necessário na escola para a sua terminalidade.

2.2 Avaliação da aprendizagem como ato amoroso

Afirma Luckesi:

O ato amoroso é aquele que acolhe a situação, na sua verdade (como ela é). Assim, manifesta-se o ato amoroso consigo mesmo e com os outros. O mandamento “ama o teu próximo como a ti mesmo” implica o ato amoroso que, em primeiro lugar, inclui a si mesmo e, nessa medida, pode incluir os outros. O ato amoroso é um ato que acolhe atos, ações, alegrias e dores como eles são; acolhe para permitir que cada coisa seja o que é, neste momento, por acolher a situação como ela é, o ato amoroso tem a característica de não julgar. Julgamento aparecerão, mas evidentemente, para dar curso à vida (à ação) e não para excluí-la (LUCKESI, 1999, p. 171).

Assim, a avaliação pode ser definida como ato amoroso, no sentido de que a avaliação, por si, deve ser um ato acolhedor, que valoriza todos os envolvidos em suas dificuldades e facilidades, sem distinção, portanto, integra e inclui.

É importante distinguir avaliação de julgamento. O julgamento é um ato

que distingue o certo do errado, incluindo o primeiro e excluindo o segundo. A avaliação tem por base acolher uma situação, para, então, ajuizar a sua qualidade, tendo em vista provocar mudanças.

A avaliação, como ato diagnóstico, tem por objetivo a inclusão e não a exclusão. O diagnóstico visa uma tomada de decisões no sentido de criar condições para a obtenção de uma maior qualidade daquilo que se esteja construindo, isto é, os saberes para um ser humano íntegro.

Pode-se, então, entender a avaliação da aprendizagem escolar como um ato amoroso, na medida em que a avaliação tem por objetivo diagnosticar e incluir o educando, pelos mais variados meios, no curso da aprendizagem satisfatória, que integre todas as experiências de vida.

A prática de provas e exames, no final do processo, exclui parte dos alunos, por basear-se no julgamento estagnado, a avaliação através da construção dos conhecimentos, pode incluí-los devido ao fato de valorizar todo o saber prévio que ele tem e, por isso, pode oferecer-lhes condições de encontrar o caminho para obter melhores resultados na aprendizagem.

Avaliar um aluno com dificuldades é criar a base do modo de como incluí-lo dentro do processo da aprendizagem, permitindo decisões para o redirecionamento daquilo que ele está precisando de ajuda.

A avaliação da aprendizagem escolar auxilia o professor e o aluno na sua trajetória de crescimento, e a escola na sua responsabilidade social. Educador e educando aliados, constroem a aprendizagem, testemunhando-a a escola, e esta à sociedade. A avaliação da aprendizagem neste contexto é um ato amoroso, na medida em que inclui entre os bem-sucedidos, devido ao fato de que esse sucesso foi construído ao longo do processo ensino-aprendizagem. A construção necessita incluir, integrando o educando num grupo de iguais, o todo da sociedade.

Aluno e professor, por meio de atos de avaliação, como aliados na construção de resultados satisfatórios da aprendizagem, podem se auto compreender no nível e nas condições em que se encontram, para dar um salto à frente, o que trará ganhos para ambos e para a educação como um todo.

Enfim, se todos os atos educacionais tiverem como objetivo a melhoria da qualidade do ensino, estarão valorizando os alunos enquanto cidadãos. Querer

o bem desses alunos é um grande ato de amor.

3 A BUSCA DE UMA AVALIAÇÃO INOVADORA / TRANSFORMADORA

Para conseguir uma mudança na concepção do processo avaliativo “temos de, opostamente, colocar a avaliação escolar a serviço de uma pedagogia que entenda e esteja preocupada com a educação como mecanismo de transformação social” (LUCKESI, 2000, p. 28).

Pois no cotidiano das pessoas elas estão constantemente analisando as causas e conseqüências de seus pensamentos, palavras e ações, conferindo acertos e erros e aprendendo com eles. Mostrando se estão no caminho certo ou se precisam corrigir o rumo destas ações.

[...] será que, se esse professor fizesse avaliações com funções diagnóstica e formativa, verificando a presença de pré-requisitos e de desempenhos necessários ao educando para construir um texto narrativo, ele não melhoraria os desempenhos de seus alunos? (DEPRESBITERIS, 1999, p. 15).

Nesse sentido, avaliar assume o sentido de diagnóstico, de diagnóstico sistemático, que fornecerá elementos para a mudança. Avalia-se constantemente, não para o encaixe em rótulos estagnadores, mas para prosseguimento no processo de desenvolvimento pessoal e profissional de cada sujeito dentro de uma sociedade. Sendo nos âmbitos educacional e organizacional. Desse modo pratica-se o verdadeiro significado da avaliação: um ato construtivo de diagnóstico e transformação.

[...] Para não ser autoritária e conservadora, a avaliação terá de ser diagnóstica, ou seja, deverá ser o instrumento dialético do avanço, terá de ser o instrumento da identificação de novos rumos. Enfim, terá de ser o instrumento do reconhecimento dos caminhos percorridos e da identificação dos caminhos a serem perseguidos (LUCKESI, 1999, p. 43).

Sendo assim, no processo educacional especificamente, o real objetivo da avaliação, consiste em diagnosticar e incluir o educando no curso da aprendizagem satisfatória, integrando todas as suas experiências de vida – e isso deve ser feito mediante os mais variados meios, durante todo o processo de ensino-aprendizagem.

Para que a avaliação educacional escolar assuma o seu verdadeiro papel de instrumento dialético de diagnóstico para o crescimento, terá de se situar e estar a serviço de uma pedagogia que esteja preocupada com a transformação social e não com a sua conservação. A avaliação deixará de ser autoritária se o modelo social e a concepção teórico-prática da educação também não forem autoritárias (LUCKESI, 1999, p.42).

A avaliação jamais deve ser usada pelo professor como armadilha ou arma contra o aluno; como instrumento de pressão, ameaça, controle, poder ou coação. Por isso, não se pode ver a avaliação como um evento isolado do processo de ensino-aprendizagem. Na verdade, a avaliação da aprendizagem deve ser contínua, e os seus resultados serviriam para:

- identificar quais são e onde estão as dificuldades do aluno para aprender;
- informar alunos e professores sobre o andamento do processo de ensino-aprendizagem;
- analisar a adequação do planejamento da ação docente, com vistas ao seu aperfeiçoamento (replanejamento).

Resumindo, a função essencial da avaliação é o diagnóstico do processo de aprendizagem-ensino. Isto porque ela oferece:

- aos alunos: a oportunidade de confirmar seus conhecimentos e habilidades, bem como de manifestar suas dúvidas, dificuldades ou necessidades de aprendizagem;
- aos professores: a possibilidade de verificar se a ação docente está adequada às necessidades de aprendizagem dos alunos – se os objetivos estão sendo atingidos ou não, se deve ou não mudar os rumos de seu método de ensino.

Ao decidir: quando? O que? Para quem? E como avaliar?, o educador deverá ter sempre em mente que a avaliação é um processo contínuo, cuja função básica é o diagnóstico, tanto da aprendizagem quanto do ensino. E o professor deverá ter o mesmo rigor nesta nova prática, pois é sua garantia para a tomada de decisão mais acertada possível. Desse modo, os seus resultados irão contribuir para ajudar tanto o professor quanto o aluno – ou seja: devem servir para melhorar a qualidade do processo educacional.

A avaliação da aprendizagem existe propriamente para garantir a qualidade da aprendizagem do aluno. Ela tem a função de possibilitar uma qualificação da aprendizagem do educando. Observar bem que estamos falando de qualificação do educando e não de classificação (LUCKESI, 1999, p. 66).

Porém o modo que foi usada a avaliação educacional, até os dias atuais, comprovadamente não foi com o objetivo da qualidade da aprendizagem e do ensino, mas para fins classificatórios somente e outros menos dignos que já foram apresentados.

Em uma escola comprometida com a melhoria da qualidade, não se penaliza apenas o aluno; cobra-se competências do professor, via coordenador pedagógico, num trabalho integrado, que faz justiça aos alunos, respeitando seus direitos de sujeitos íntegros e ensinando-lhes, assim, a lição de cidadania, tão necessária no mundo atual.

Uma avaliação para a mudança deve partir da perspectiva de que o aluno deseja realmente aprender e, sendo assim, está disposto a revelar suas dúvidas e fraquezas, sem correr o risco de ser discriminado. Portanto, a relação agressiva e ameaçadora da avaliação na perspectiva tradicional deve ser substituída por outra mais participativa, cooperativa, coletiva, em todos os momentos da relação ensino-aprendizagem.

Inovar em educação exige um processo individual/coletivo de análise do real, do que não está bom e precisam ser modificados, na direção de possibilitar às crianças, aos jovens e aos adultos o direito de poderem se desenvolver como seres humanos cidadãos, através da escola.

As mudanças que todos querem, é um processo longo, sendo demorado, mas os profissionais de educação não podem ser ingênuos em considerar que, ao introduzir pequenas práticas diferenciadas de avaliação, estarão, com o tempo, alterando toda a escola. Entretanto, devem, ao introduzir essas pequenas práticas de avaliação, estar atentos para as contradições a serem enfrentadas e se preparando para buscar a alteração da totalidade da escola.

É próprio do pensar certo a disponibilidade ao risco, a aceitação do novo que não pode ser negado ou acolhido só porque é novo, assim como o critério de recusa ao velho não é apenas o cronológico. O velho que preserva sua validade ou que encarna uma tradição ou marca uma presença no tempo

continua novo (FREIRE, 1998, p. 39).

6 CONCLUSÃO

Toda a reflexão sobre a avaliação educacional pode ser resumida em adequá-la às finalidades da escola, onde não deve haver mecanismos seletivos nem classificatórios, isto é, de exclusão. A escola visa proporcionar ao aluno a educação básica a que todo cidadão tem direito e, portanto, a exclusão é uma violência a esse direito.

A avaliação deve servir para subsidiar a tomada de decisões em relação à continuidade do trabalho pedagógico, tanto do professor, quanto do aluno, não para decidir quem será excluído do processo, mas para incluir a todos.

A qualidade de vida deve estar sempre posta à nossa frente, ela é o objetivo, não vale a pena o uso de tantos atalhos e tantos recursos, caso a vida não seja alimentada tendo em vista o seu florescimento livre, espontâneo e criativo. A prática da avaliação da aprendizagem para manifestar-se como tal, deve apontar para a busca do melhor de todos os educandos, por isso deve ser encarada como um ato amoroso e, não voltada para a seleção de uns poucos, como se comportam os exames. Por si, a avaliação é inclusiva e, por isso mesmo, democrática e amorosa. Por ela, por onde quer que se passe, não há exclusão, mas sim diagnóstico e construção coletiva de uma sociedade igualitária. Não há submissão, mas sim liberdade. Não há medo, mas sim espontaneidade e busca do saber significativo para a mudança. Não há chegada definitiva, mas sim travessia permanente, em busca da transformação da sociedade.

A comunidade e a família como parceiras: esse é mais um olhar importante que a escola tradicional deixou de dar atenção. Com é possível que a criança faça um processo de aprendizagem se a negação da sua realidade social é realizada a cada encontro? É possível compreender o desempenho da criança se a realidade da sua vida é negada e ou utilizada como forma de humilhar essa criança?

Na dimensão de uma educação planetária baseado nos apontamentos de Edgar Morin para uma educação do Futuro afirma-se que é necessário realizar um esforço transdisciplinar que seja capaz de rejuntar ciências e humanidades

e romper com a oposição entre natureza e cultura.

REFERÊNCIAS

- BASTOS**, J. B. (Org.). Gestão democrática. 4.ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2005.
- BRASIL**. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional Diário oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, v. 134, n. 248 dez. 1996. Seção 1, p.27834 - 27841.
- CORTELLA**, M. S. A Escola e o Conhecimento: fundamentos epistemológicos e políticos. 2.ed. São Paulo: Cortez: Instituto Paulo Freire, 1999, capítulo 3.
- DELORS**, J. (Org.). Educação: um tesouro a descobrir. 6.ed. São Paulo: Cortez, Brasília, DF: MEC: UNESCO, 2001.
- DEPRESBITERIS**, L. Avaliação educacional em três atos. São Paulo: Ed. SENAC-SP, 1999.
- FERREIRA**, A. B. de H. Dicionário Aurélio Básico da Língua Portuguesa. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1995.
- FERREIRO**, E. Com todas as Letras. 11.ed. São Paulo: Cortez, 1992.
- FREIRE**, P. Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa. 7.ed. São Paulo: Paz e Terra, 1998.
- GADOTTI**, M.A. A escola e o professor: Paulo Freire e a paixão de ensinar. São Paulo: Publisher Brasil, 2007.
- GARDNER**, H. Inteligências Múltiplas: a teoria na prática. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995
- HOFFMANN**, J. Avaliação: Mito ou Desafio. 36.ed. Porto Alegre: Mediação, 2006.
- _____. O Jogo do Contrário em Avaliação. Porto Alegre: Mediação, 2005.
- L'APICCIRELLA**, N. O Papel da Educação na Legitimação da Violência Simbólica. Disponível em:
http://www.cdcc.sc.usp.br/ciencia/artigos/art_20/violenciasimbolo.html Acesso em: 18 ago. 2006.
- LUCK**, H. Ação Integrada – administração, supervisão e orientação educacional. 12.ed. Petrópolis: Vozes, 1996.
- LUCKESI**, C. C. Avaliação da Aprendizagem Escolar. 10.ed. São Paulo: Cortez, 2000.
- MACEDO**, L. de. Ensaio Pedagógicos: como construir uma escola para todos. 1.ed. São Paulo: Artmed, 2004, capítulo 09.
- NEUBERT**, D. S. G. Como Construir o Conhecimento a partir do erro. Disponível em:
<http://www.facosfacad.com.br/ped/art20031/8.doc> Acesso em 07 ago. 2006.
- NEVES**, J. G. Psicopedagogia: o erro construtivo como estratégia de aprendizagem. Disponível em:
<http://www.psicopedagogia.com.br/artigos/artigo.asp?entrID=486>. Acesso em: 14 ago. 2006.
- PERRENOUD**, P. 10 Novas Competências para Ensinar. Porto Alegre: Artmed, 2000.
- TEBEROSKY**, A.; FERREIRO, E. Psicogênese da Língua Escrita. 1.ed. Porto Alegre: Artmed, 1999.
- WEISZ**, T. O Diálogo entre o Ensino e a Aprendizagem. 2.ed. São Paulo: Ática, 2004.
- PAIN**, S. A função da ignorância. Porto Alegre: Artmed, 1992.
- PAROLIN**, I. Professores Formadores: A Relação Entre a Família, a Escola e a Aprendizagem - Práticas Educativas. Positivo Ed. 2005.
- SAVIANI**, D. Escola e Democracia: teorias da educação, curvatura da vara. 32ªed. Campinas: Autores Associados, 2003.
- ORTIZ**, D. D.; DRÜGG, K. I. O desafio da educação: a qualidade total. 1.ed. São Paulo: Makron Books, 1994.

COMO A TELEVISÃO INFLUÊNCIA DE FORMA NEGATIVA NA GASTRONOMIA POR MEIOS DE PROGRAMAS CULINÁRIOS

Edson Fernando da Costa (SENAC São José do Rio Preto – Pós-Graduação em Docência do Ensino Superior); edsoncostagastronomia@gmail.com

Fausto Rodrigo de Souza Silveira (SENAC São José do Rio Preto – Pós-Graduação em Docência do Ensino Superior); fausto.rssilveira@sp.senac.br

Felipe Colombelli Pacca (SENAC São José do Rio Preto – Pós-Graduação; Faceres); felipepacca@sp.senac.br

Bruna Franco de Rosa (SENAC São José do Rio Preto – Pós-Graduação em Docência do Ensino Superior); brunitafranco@gmail.com

RESUMO: A seguir são apresentados temas e assuntos ligados a diferentes visões sobre o impacto da mídia televisiva na área de formação em gastronomia. São analisadas, neste estudo, as abordagens utilizadas pelas emissoras de televisão, os métodos acadêmicos empregados em centros e escolas de formações profissionais, exemplos sobre a funcionalidade de uma cozinha, com visão técnica e organizacional em comparação com a visão cativante e glamorosa dos variados programas televisivos que colocam a gastronomia em destaque como uma das profissões mais procuradas na atualidade.

Palavras-chave: Educação; Gastronomia; Impacto da mídia.

ABSTRACT: The following are themes and subjects related to different views on the impact of television media in the area of gastronomy training. In this study, we analyze the approaches used by television stations, the academic methods used in vocational training centers and schools, examples about the functionality of a kitchen, with a technical and organizational view compared to the captivating and glamorous vision of the various programs which put gastronomy in the spotlight as one of the most sought after professions today.

Keywords: Education; Gastronomy; Media Impact.

INTRODUÇÃO

A história da humanidade e seus meios para alimentar-se é diretamente ligada à evolução do homem. DE CAÇADOR A GOURMET (2010) divide a história da gastronomia em eras. No entanto, a evolução da humanidade e consequentemente a evolução dos alimentos e a forma de nos alimentarmos, demonstra que não há como separar a história dos alimentos da história da evolução humana.

Ao longo das eras apresentadas por DE CAÇADOR A GOURMET (2010) surgiram as necessidades de vida em sociedade, moradias fixas e cultivo, criação e armazenamento de alimentos. A partir do armazenamento é que a humanidade inicia um processo de atenção sobre a alimentação, de uma forma mais criteriosa, já que deixa de comer somente o que é encontrado e começa a produzir sua própria comida. Nesse sentido, a produção e reprodução de alimentos foi iniciada nessa época também.

Eis que, no decorrer dos tempos, o ato de comer deixa de ser apenas uma necessidade humana e passa a ser visto e interpretado como algo maior. A percepção e exigência em relação à alimentação é modificada sobremaneira desde o início do armazenamento, o que leva a uma das definições da gastronomia. Segundo MEDEIROS (2014).

Qualquer alimento, independente do cuidado com que é preparado, alimenta e nutre, portanto, cumpre uma função. Quando se prepara o alimento com arte, transforma-se o que era apenas alimento para o corpo em experiência estética, prazer e alimento para o espírito! Aí está a gastronomia! A forma, textura, sabor, aroma, cores, temperatura e outros pormenores do alimento compõem-se um conjunto harmonioso que oferece a quem o prova, além de alimentar-se, a experiência do belo e do sensorial. (MEDEIROS, 2014)

A gastronomia começa, então, a ser vista como uma arte: a de conhecer técnicas, métodos, produtos e tudo que possa ser utilizado para que o ato de comer seja mais, a afetividade é algo muito presente e marcante na gastronomia, como, por exemplo, pratos cuidadosamente elaborados e preparados que despertam aromas, texturas e sabores. No entanto, quando se fala em gastronomia nos dias atuais, muitas são as influências de diversos meios de comunicação. Sites, revistas especializadas e, em especial, um grande destaque aos programas de televisão, que retratam os diferentes setores da gastronomia

(programas de vinhos, programas como os reality shows, programas de disputas, preparos de bolos, comidas regionais, culinária tradicional e contemporânea, cervejas entre muitos e muitos outros).

A televisão possibilita observar que é gigantesca a evidência da profissão de gastronomia e seus setores envolvidos. Isso se dá pela associação ao modismo de grandes produções televisivas e blogs de notícias gastronômicas, mas também pelo fato de que, provavelmente, as pessoas estão cada vez mais aprendendo a comer melhor, valorizando seu tempo e dinheiro investido em refeições, qualidade de produtos, técnicas e produtos agregados (vinhos, cervejas e cachaças, por exemplo). Nessa maneira, é possível que estejamos vivenciando uma revolução gastronômica. Essa aparente revolução do setor gastronômico se traduz no *glamour* da gastronomia como profissão que a televisão apresenta. Castanho (2014), aponta que a gastronomia é uma das profissões mais procuradas do país, seja pela busca por aprendizagem e qualidades, ou ao aumento do poder aquisitivo das classes sociais, globalização dos chefes de cozinha e as grandes aberturas e criações de programas de gastronomia.

Porém, o setor gastronômico segue Leis e Regulamentos (CVS-5, ANVISA 2017), que são técnicos e rígidos, inclusive em relação ao processo de formação educativa do setor, realizado em escolas, faculdades, órgãos de ensino a profissão, seja profissional, técnico, tecnólogo, bacharelado ou superior. A realidade do processo de formação do profissional de cozinha é bastante diferente do que é apresentado nos programas de televisão, que, aparentemente, contribuem negativamente para a formação gastronômica adequada. Nesse sentido, o objetivo deste estudo é discutir a contribuição negativa dos programas de gastronomia para os processos formativos e educacionais do setor.

DESENVOLVIMENTO

Para orientar o raciocínio científico deste estudo, em um primeiro momento serão apresentados alguns elementos positivos sobre a relação entre os programas televisivos e os processos de formação e educação em

gastronomia. Em seguida, como forma de comparação, apresentaremos os elementos considerados prejudiciais para a formação do profissional de cozinha, quando influenciada pelos programas de televisão.

Aspectos Positivos

A influência dos meios de comunicação que tratam dos assuntos diretamente ligados a gastronomia é impactante, pois os programas de televisão atingem de uma forma direta e visual ao grande público apreciador e entusiasta da gastronomia.

Segundo BUENO (2016), nunca que a gastronomia esteve tão evidente principalmente para os meios televisivos. Pegue uma porção de entretenimento, carregue nas imagens de comidas deliciosas, coloque uma pitada de drama, misture tudo e você tem uma receita de sucesso para um programa de televisão. Os programas de culinária viraram uma verdadeira febre no Brasil e atraem cada vez mais pessoas, dos perfis mais variados. Programas dedicados a ensinar receitas são tão antigos quanto a própria televisão. Mas hoje em dia eles mudaram seu formato e são garantia de sucesso de espectadores. Segundo levantamento feito pelo Ibope em 2014, em mais de 70 canais abertos e pagos, há 67 programas de culinária sendo veiculados na televisão brasileira. Existe até um canal exclusivamente dedicado a eles, o ChefTV, primeiro canal 100% gastronômico do país, no ar desde 2011.

O perfil do público desses programas é variado: apaixonados pela gastronomia; cozinheiros de final de semana; pessoas que buscam novas ideias para o cardápio do dia a dia; pessoas sem tempo na agenda que querem uma opção de cardápio que não seja comida congelada ou semi-preparada; pessoas preocupadas com a dieta que buscam alternativas mais saudáveis de alimentação; entre outros. Assim, a televisão auxilia a divulgação de práticas gastronômicas adequadas, a busca por profissionais e por alimentos preparados adequadamente.

Além disso, a culinária envolve afetos. Os atos de cozinhar e de comer ainda são capazes de reunir pessoas ao redor de uma mesa ou mesmo em frente à televisão. Souza (ANO) afirma: “acredito que a gente viva um paradoxo, especialmente nas grandes cidades, onde não temos tempo para mais nada: nunca cozinhamos tão pouco e, no entanto, nunca fomos tão aficionados pela cozinha”.

Diversos são os programas de televisão e canais de vídeos destinados à culinária. Unimonte (2016) apresenta alguns exemplos, como o MasterChef, o TopChef, o *Kitchen Nightmares*, Programa da Palmirinha, Diário de Olivier, Cozinha Sob Pressão, A Cozinha de Nigella, Nigellissima, Bela Cozinha, Cozinha Prática com Rita Lobo, *Tasty Demais*, Batalha dos Cozinheiros, *I Could Kill for Dessert*, *Chef's Table*, Presunto Vegetariano, BBQ em Casa, Boca a Boca, entre outros.

Desses, é preciso destacar que, de acordo com UNIMONTE (2016) esses programas apresentam, além de receitas, locais, costumes, culturas e possibilidades cativantes e instigadoras da curiosidade sobre gastronomia. Alguns desses programas chegam a ter 10 milhões de seguidores, aponta UNIMONTE (2016) demonstrando a força cativante para o público geral que a culinária desperta.

Mesmo os meios de divulgação não televisivos influenciam positivamente a exposição da gastronomia. Por exemplo, o GUIA DO ESTUDANTE (2012) apresenta a profissão para alunos em idade de escolha de carreira como

A gastronomia é uma das profissões que mais ganharam status e espaço no Brasil nos últimos anos. Índícios disso são a grande quantidade de programas de culinária na TV, como *reality shows*, e a valorização do crítico gastronômico. Mas o profissional dessa área tem responsabilidades que vão muito além do modismo – muitas delas sem glamour nenhum. Mais do que criar pratos com bela apresentação, o bacharel lida com temas como a segurança alimentar, o gerenciamento de funcionários e das finanças de um restaurante. Pode se especializar em confeitaria, panificação ou num tipo específico de culinária, como japonesa, francesa ou vegetariana. Além de acompanhar o dia a dia da cozinha, negocia com fornecedores e desenvolve estratégias de marketing. Planeja cardápios, avaliando a disponibilidade de ingredientes, e entende de bebidas. O campo de atuação é amplo: restaurantes, lanchonetes, bares, hotéis, bufês, hospitais e empresas de catering (que fornecem refeições para companhias aéreas ou eventos). Você também pode fazer um curso superior de tecnologia na área. (GUIA DO ESTUDANTE, 2012)

Dada essa procura pela gastronomia, nota-se que existe uma crescente busca por conhecer melhor como são produzidos os ingredientes, como eles são preparados, a melhor e mais correta forma de utilizar utensílios e equipamentos. A cada dia surgem mais e mais novidades, e com a velocidade do acesso que os meios de comunicação possibilitam, é possível acessar novidades praticamente todos os dias. Sem essa exposição, é provável que o profissional de cozinha não tivesse tanta evidência.

Aspectos negativos

Nem todos os *chefs* são a favor da exposição que os programas de televisão possibilitam à gastronomia. Sakamoto, um renomado *sushiman*, em entrevista à REVISTA ÉPOCA (Abril, 2016), critica os programas de televisão pela maneira como divulgam as possibilidades combinatórias dos ingredientes. Para ele, são competições desnecessárias, descontextualizadas e desinformavas, que prejudicam os profissionais da gastronomia.

As escolas de gastronomia, as faculdades e centros de formações preparam o aluno para as mais diferentes realidades encontradas nas rotinas de trabalhos dentro de uma cozinhas, os alunos ingressam nos estudos já com a visão que sairão ao final do curso formados e intitulados “chefe de cozinha”, mas as realidades são totalmente adversas, aquele glamour passado pela televisão em seus programas programa de gastronomia, aquela calma, as preparações perfeitas, entre outras ações que não condizem com a rotina de trabalho diária de uma cozinha, tudo isso faz com que principalmente os jovens percam o interesse pela gastronomia segundo REVISTA ÉPOCA (2014):

A dureza do dia a dia na cozinha leva os aspirantes a desistir do avental. Nos primeiros estágios, ainda durante a faculdade, os alunos percebem quanto a rotina da profissão é difícil. Descobrem que dez horas em pé numa cozinha quente, ora lavando o chão, ora descascando quilos de legumes, demoram a passar – enquanto o próximo dia de trabalho chega muito depressa. “No estágio, descobrimos que a cozinha da faculdade era a Disney”, diz Gustavo. Formado em 2010, ele desistiu de se empregar na área. “Hoje, dou aulas de inglês. Só volto para o fogão se for no meu restaurante”, afirma. O paulista Nicholas Fuchs Almeida, de 24 anos, também mudou de profissão com o diploma de gastronomia na mão. É vendedor numa importadora e produz cervejas artesanais por hobby. “Fui trabalhar num cruzeiro internacional e cheguei a ficar 17 horas direto na cozinha, para receber US\$ 600 por mês. Não dá.”

Os salários não animam os talentos gastronômicos. Terminado o estágio, a remuneração de ajudante varia entre R\$ 800 e R\$ 1.200. Para cozinheiros, os valores ficam, em média, entre R\$ 2.500 e R\$ 4 mil. Para chegar aos R\$ 4 mil, é preciso ser sous-chef (pronuncia-se su-chef), o primeiro cozinheiro depois do chef titular. Essa função normalmente é dada a quem tem anos de intimidade com as panelas. O sonhado posto de chef tem média salarial entre R\$ 3.500 e R\$ 5 mil. Na Região Sudeste do país, há chances de valores mais altos.

A dura realidade, as dificuldades, as rotinas cansativas e estressantes dos trabalhos nas cozinhas, mal remuneração entre outros exemplos mostram que a realidade da cozinha e muito diferente dos programas televisivos este conflito só é percebido quando os aspirantes de gastronomia se deparam com as realidades citas.

CONCLUSÃO

As opiniões são divididas quando o assunto é gastronomia. A real rotina de trabalho dos profissionais é uma e a apresentação televisiva, que tem como objetivo entreter o público, é outra. Questiona-se se, a partir dos moldes artísticos, as regras determinadas para o setor estão sendo quebradas ou descumpridas. Questiona-se ainda o efeito que tais comportamento acarretam na realidade de um trabalho de cozinha.

Se por um espectro os programas de televisão desenvolvem a busca por gastronomia e novidades, por outro, estimula práticas não adequadas em cozinhas profissionais e processos de formação educativa. É sabido, no entanto, que os meios de comunicação atuais são indispensáveis para a gastronomia. É um caminho sem volta.

Diante dos argumentos apresentados, cabe ao profissional de cozinha elaborar estratégias para que não se desconfigure a profissão de cozinheiro, repleta de regras necessárias para a boa manipulação de alimentos, em detrimento de uma visão mascarada e enviesada da profissão, que apesar de estimular e auxiliar (certo modo) a profissão, influência de forma negativa a realidade dos trabalhos de uma cozinha.

REFERÊNCIAS

ANVISA. CVS-5. Brasília: 2017

BUENO, Cris: Cienc. Cult. vol.68 no.1 São Paulo Jan./mar. 2016.

FRANCO, Ariovaldo. De caçador a gourmet, uma história da gastronomia. São Paulo: Senac, 2010.

GUIA DO ESTUDANTE: administração, negócios serviços, por Redação, 26 de maio, atualizado em 3 ago. 2017.

MEDEIROS, Symonne A. Introdução a gastronomia. Recife: Secretaria de Educação e Esporte, 2014.

SOUZA, Luciana M. B. Pingado e pão na chapa – histórias e receitas de café da manhã. 1 ed. São Paulo: Memória Visual, 2010. e 2016

EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA EAD: UM DESAFIO DOCENTE E DISCENTE.

Renata Lopes Pinto (docente); renata_l_p@yahoo.com.br *

Resumo: A Educação a Distância EaD é um processo de ensino-aprendizagem no qual o professor e o aluno realizam suas atividades em espaço e tempo diferentes sendo mediado por tecnologias. Os espaços físicos são substituídos por espaços virtuais apresentados na forma de Ambientes Virtuais de Aprendizagem AVA. O ambiente virtual possui plataformas específicas para educação, que agrupam, várias ferramentas que possibilitam a interação de professores, tutores e alunos com o conteúdo que se pretende ensinar. O objetivo do presente estudo é realizar um levantamento de dados para compreender melhor as características e desafios na Educação a Distância e relatar as mudanças e adequações na prática docente e discente. Atualmente o professor tem sido cobrado a mudar seu comportamento dentro da sala de aula e nas aulas a distância não é diferente. É preciso que o professor instigue o aluno a ser mais ativo na construção do conhecimento. O aluno para obter um melhor resultado em uma disciplina ou curso em EaD, deve querer participar realmente de um ambiente virtual, de um grupo virtual e de todas as atividades que serão realizadas neste ambiente. A interação deve ser vista como um fenômeno pedagógico e não simplesmente como uma questão de distância geográfica. A interatividade no desenvolvimento das atividades é um fenômeno importante, que precisa ser bem compreendido para que se possa propor práticas pedagógicas adequadas. Este estudo tem a intenção de estimular reflexões e debates sobre os desafios e as mudanças que a educação a distância implica nos dias de hoje, tanto para o docente como para o discente.

Palavras-chave: Educação a Distância. Capacitação docente. Discente. Ambiente Virtual de Aprendizagem AVA.

Abstract: Distance Education EaD is a teaching-learning process in which the teacher and student perform their activities in different space and time being mediated by technologies. Physical spaces are replaced by virtual spaces presented in the form of AVA Virtual Learning Environments. The virtual environment has specific platforms for education, which bring together several tools that allow the interaction of teachers, tutors and students with the content that is intended to teach. The objective of the present study is to carry out a data survey to better understand the characteristics and challenges in Distance Education and to report changes and adaptations in teaching and student practice. Currently the teacher has been charged to change their behavior within the classroom and in classes the distance is no different. It is necessary that the teacher instigates the student to be more active in the construction of knowledge. The student to obtain a better result in a course or course in EaD, should really want to participate in a virtual environment, a virtual group and all the activities that will be carried out in this environment. Interaction must be seen as a pedagogical phenomenon and not simply as a matter of geographic distance.

Interactivity in the development of activities is an important phenomenon, which needs to be well understood so that appropriate pedagogical practices can be proposed. This study intends to stimulate reflections and debates about the challenges and the changes that distance education implies today, both for the teacher and for the student.

Keywords: Distance Education. Teacher training. Student. Virtual Learning Environment AVA.

INTRODUÇÃO

De acordo com a Lei de Diretrizes e Base da Educação LDB a partir do Decreto no. 5.622 de 2005 no Art. 1º, caracteriza a Educação a Distância EaD como uma modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e Tecnologias de Informação e Comunicação TICs, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos.

A EaD ganha um novo sentido o de suprir demandas não atendidas pelo sistema formal de ensino, como formação de professores, formação profissional, educação continuada e complementação do ensino fundamental (BELLONI,1999; 2002). O Ministério da Educação criou a Universidade Aberta do Brasil em 2005 com a intenção de articular e integrar “um sistema nacional de educação superior à distância, visando sistematizar as ações, programas, projetos, atividades pertencentes às políticas públicas voltadas para a ampliação e interiorização da oferta do ensino superior gratuito e de qualidade no Brasil”.

A primeira geração da EaD foi caracterizada pelos cursos por correspondência. Nesse tipo de curso, o aluno recebia o material solicitado em casa, com conteúdo e exercícios a respeito do tema escolhido. A segunda geração, em 1970, quando surgiram as fitas de vídeo, programas da televisão, o Telecurso foi a novidade dessa geração. A terceira e última geração é classificada pelos dias atuais: a tecnologia está totalmente integrada, os alunos utilizam os mais diversos recursos de comunicação por meio de computadores conectados à Internet (MEC).

Na Educação a Distância, em 2015 os cursos de licenciatura apresentaram 40,5% das matrículas e os cursos de bacharelado representaram 31,3% são os maiores números de matrícula comparando com os três últimos

anos. É um ritmo de crescimento mais acelerado de 3,9% (no ano de 2015, em relação a 2014) e de 20,8% (de 2015, em relação a 2013). A quantidade de ingressantes de cursos a distância apresenta um salto numérico de 34,8% de 2013 a 2015, partindo de 515.405 e alcançando o total de 694.559. Em 2013 e 2014, há predominância de concluintes licenciados e, em 2015, o número de concluintes tecnólogos supera o de licenciados.

O graduando, em 2015, dos cursos a distância, em geral, é do sexo feminino, está vinculado a uma instituição privada, as matrículas e ingressantes são majoritárias para as licenciaturas; diferentemente para os concluintes, em que predominam vínculos a cursos tecnológicos. Em relação as idades médias correspondem a 32,7 anos para matrículas, 31,1 anos para ingressantes e 35,2 anos para concluintes (CENSO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR, 2015).

Na EaD os espaços físicos são substituídos por espaços virtuais apresentados na forma de Ambientes Virtuais de Aprendizagem AVA. O ambiente virtual possui plataformas específicas para educação, que agrupam, várias ferramentas que possibilitam a interação de professores, tutores e alunos com o conteúdo que se pretende ensinar. A plataforma oferece canais de comunicação: professor e aluno em forma de mensagens; grupo de Interesse entre os alunos; grupo de Discussão ou fóruns permite a interação dos participantes; debate através de chat ou de um software de videoconferência entre os participantes (MÜLBERT, 2011).

Na plataforma tem várias ferramentas para transmitir conteúdos: apresentação gravada; texto de aula; livro texto; bibliografia; demonstração e o download que é utilizado pelo aluno para receber conteúdos disponibilizados no curso. O professor também tem possibilidade de dispor de mecanismos de acompanhamento do curso: agenda que permite a marcação de eventos, tais como debates no chat, discussões, etc;

Além de notícias do curso: que permite à coordenação dar andamento geral ao curso através de informes; provas: que permite a avaliação dos alunos através de provas; trabalhos: que permite a avaliação dos alunos através de trabalhos; exercícios: que permite a avaliação dos alunos através de exercícios. As ações pedagógicas desenvolvidas se baseiam em recursos didáticos,

sistema tutorial, suporte tecnológico e avaliação da aprendizagem (OKADA, 2009).

Segundo Oblinger (2006) a educação a distância EaD é o processo de ensino-aprendizagem no qual o professor e o aluno realizam suas atividades em espaço e tempo diferentes sendo mediado por tecnologias. A interação que ocorre na EAD deve ser vista como um fenômeno pedagógico e não simplesmente como uma questão de distância geográfica. A interatividade no desenvolvimento das atividades é um fenômeno importante, que precisa ser bem compreendido para que se possa propor práticas pedagógicas adequadas (MOORE, 2007).

As novas tecnologias de uma forma geral influenciam muito as atividades da docência presenciais mais principalmente a distância. Porque o processo de ensino e aprendizagem deve ser continuado, não linear, colaborativo, descentralizado. E o docente tem que se reestruturar, quer dizer mudar de acordo com o meio que está inserido, e sempre buscando estar próximo dos alunos para viabilizar a construção do conhecimento (MAIA, 2007).

O objetivo do presente estudo é realizar um levantamento de dados para compreender melhor as características e desafios na Educação a Distância e relatar as mudanças e adequações na prática docente e discente.

DESENVOLVIMENTO

Ensinar a distância difere da prática docente tradicional devido principalmente o tempo e o espaço, na maioria das vezes o professor e o aluno não estão realizando as atividades das aulas no mesmo espaço e ao mesmo tempo. Nesse sentido, a mediação didático-pedagógica nas relações de ensino e aprendizagem se apoiam em tecnologias de informação e comunicação TICs (KENSKI, 2004). E isso requer por parte do professor uma abordagem diferente pois ele se utilizará muito mais da linguagem escrita e portanto deve ser cuidadoso na escolha dos textos e do conteúdo para que seja facilmente entendido.

De acordo com Gouvêa (2008) a EaD tem como principal característica a distância física entre professor e aluno. Nesse sentido, a mediação didático-

pedagógica nas relações de ensino e aprendizagem se apoiam em tecnologias de informação e comunicação, e os estudantes e professores vivenciam essa relação em lugares diferenciados, e na maioria das vezes em tempos também diferenciados. Desta forma, as TICs estão sempre presentes em práticas educativas em EaD. Nesse sentido, não é possível discutir práticas em EaD sem considerar a tecnologia utilizada nessas práticas, pois por meio desta tecnologia as interações cotidianas são estabelecidas e constituídas redes de conhecimentos.

Um fator primordial que caracteriza a prática em EaD é a questão da necessidade de planejamento estratégico bem estruturado pois a educação a distância não se pode contar com improvisos. Na educação presencial também não mas é na EaD que se torna mais evidente que todo o conteúdo, os objetivos e as estratégias adotadas devem estar muito bem organizados antes do início de qualquer curso, seja ele presencial ou a distância.

Atualmente o professor tem sido cobrado a mudar seu comportamento dentro da sala de aula e nas aulas a distância não é diferente. É preciso que o professor instigue o aluno a ser mais ativo na construção do conhecimento. O aluno para obter um melhor resultado em uma disciplina ou curso em EaD, ele deve querer participar realmente de um ambiente virtual, de um grupo virtual e de todas as atividades que serão realizadas neste ambiente; deve ter um computador ou ter acesso a um, e acesso também da internet (Palloff e Pratt, 2004).

O aluno deve observar os propósitos e os objetivos do curso que participará porque precisa se identificar com os mesmos; deve ser colaborativo já que o ambiente virtual em si não traz isso mas pode ser construído um bom ambiente, através do diálogo dos participantes, o diálogo é na verdade a interação no qual ocorre o grande ganho de conhecimento; deve participar dos fóruns que é o local onde ocorre os diálogos, onde se tiram as dúvidas e fluem as discursões sobre o conteúdo abordado e onde gera as ideias; o professor também aproveita para obter o feedback dos alunos.

Os alunos participando dos fóruns passa a escrever mais e isso vai melhorando cada vez mais a própria escrita e outro ponto importante é que na aula a distância o aluno é quem organiza seu horário de estudo, quantas horas

por dia e quantos dias da semana mas é necessário manter em média 4 horas por semana por exemplo se não compromete o curso.

No ambiente EaD a interação é necessária para que ocorra a construção do conhecimento. A interação pode ocorrer na própria mente do aluno, entre professor e aluno, entre aluno e aluno, entre aluno e ambiente, entre aluno e ferramentas e entre aluno e instruções. Para toda proposta de EaD é fundamental o planejamento das interações, das estratégias didáticas, das pesquisas e do uso de recursos tecnológicos para elaboração das aulas.

Segundo Milne (2006), a interação social corresponde a uma parte cada vez mais significativa da aprendizagem, pois cada vez mais os estudantes se sentem motivados a aprender na interação com seus pares.

Outro ponto importante são as avaliações, tanto nas aulas presenciais como a distância, que vão além das atividades que levam apenas a uma nota que aprova ou desaprova o aluno. Temos a avaliação diagnóstica que permite caracterizar o grupo de alunos para planejar melhor as aulas. E além disso é preciso avaliar o desempenho do professor, das ferramentas utilizadas, das estratégias didáticas e a auto avaliação.

O bom trabalho em EaD depende do planejamento do plano de aula, das ações e estratégias didáticas adequadas mediante as características do grupo de alunos, da organização dos profissionais envolvidos e da boa comunicação entre todos os envolvidos.

A avaliação na EaD ocorre em processo e continua, utilizando critérios e instrumentos que valorizam a ação do aluno ativo no processo, colocando-o no centro das atenções, de forma que ele possa vivenciar sua autonomia, novas formas de aprender a aprender, de se auto avaliar, que considere a capacidade do aluno se apropriar de determinados conhecimentos em atividades de aprendizagem interativo-colaborativo-cooperativa constituindo a base reflexiva para o planejamento e controle do desempenho da aprendizagem em ambientes virtuais (ROCHA, 2014).

CONCLUSÃO

Este estudo tem a intenção de estimular reflexões e debates sobre os desafios e as mudanças que a educação a distância implica nos dias de hoje,

tanto para o docente como para o discente. E porque não incluir também a educação presencial e semipresencial nas discussões, afinal as TICs podem ser utilizadas em todos os lugares. O docente deve saber aproveitar o máximo das tecnologias para estimular o aluno na construção do conhecimento.

Outro ponto importante é a capacitação do docente que implica algumas competências como a interatividade e a adaptabilidade ao novo junto a aplicação dos quatro pilares da educação de Delors (aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a viver juntos e aprender a ser) e promovendo um ambiente com colaboração, interatividade e valorização dos conhecimentos prévios do aprendiz.

REFERÊNCIAS

- BELLONI, Maria Luiza. **Educação a Distância**. Campinas: Editora Autores Associados, 1999. _____ . **Ensaio sobre a educação à distância no Brasil**. *Educação e Sociedade*. Campinas: Editores Associados, Ano XXIII, abr/2002, número 78.
- _____. Decreto no. 5.622 de 19/12/2005. Diário Oficial da União, 20/12/2005.
- GOUVÊA G. **Práticas de ensinar a distância mediadas por ambiente virtual**. Unisc. Doi: [10.17058/rea.v16i1.491](https://doi.org/10.17058/rea.v16i1.491)
- KENSKI, V. M. **Prática Pedagógica – Tecnologias e ensino presencial e a distância**. 2ª ed. Campinas, SP: Papirus, 2004.
- MAIA, C.; MATTAR, J. **O ABC da EAD: a educação a distância de hoje**. São Paulo: Makron Books, 2007.
- MILNE, A. J. **Designing Blended Learning Space to the Student**. In: OBLINGER, D. G (Ed). Learning spaces. EDUCAUSE. 2006. cap 12, p. 142-157.
- MOORE, M. G.; KEARSLEY, G. **Educação a distância: uma visão integrada**. Tradução: Roberto Galman. São Paulo: Thomson Learning, 2007.
- MÜLBERT, A. L. et al. **A interação em ambientes virtuais de aprendizagem: motivações e interesses dos alunos**. *Novas Tecnologias na Educação*, v. 9, n. 1, julho de 2011.
- OBLINGER, D. G. Space as a Change Agent. In: OBLINGER, D. G (Ed). **Learning spaces**. EDUCAUSE. 2006. cap. 1, p. 12-16.
- OKADA, S. **A intermediação pedagógica múltipla no universo das TIC e Moodle**. In: ALVES, L.; BARROS, D.; OKADA, A. (orgs.) **Moodle: estratégias pedagógicas e estudos de caso**. Salvador: Eduneb, 2009.
- PALLOFF, R. M.; PRATT, K. **O aluno virtual: um guia para trabalhar com estudantes on-line**. Porto Alegre: Artmed, 2004.
- ROCHA, E. **Avaliação na EaD: estamos preparados para avaliar?** São Paulo: ABED, 2014. http://portal.mec.gov.br/arquivos/conferencia/documentos/marcio_lemgruber.pdf
http://inep.gov.br/educacao_superior/censo_superior/resumo_tecnico/resumo_tecnico_censo_d_a_educacao_superior_2015.pdf

EDUCAÇÃO PATRIMONIAL E O DESENHO COMO INSTRUMENTAL DA SUSTENTABILIDADE CULTURAL

Jorge Baptista de Azevedo (Universidade Federal Fluminense - UFF);

tur@vm.uff.br*

Luiz Antonio Ferreira das Neves (Universidade Federal do Rio de Janeiro/Escola Belas Artes – Pesquisa em Educação Patrimonial);

luiznevesufrj@gmail.com

Resumo: Existem em nossas cidades conjuntos inteiros de edificações condenados à degradação e ao abandono, resultados das forças do mercado imobiliário, das transformações de uso em ritmo acelerado e de problemas econômicos e sociais. E assim, as nossas antigas referências arquitetônicas, urbanas e paisagísticas são transformadas em fragmentos distintos, olvidadas da memória e da apreciação afetiva sendo gradativamente convertidas em ruínas, tendo suas proporções e composições desconfiguradas e para as quais se promove um corte de vínculos identitários, além da condenação de seus moradores resistentes à degradação urbana. São materializações da cultura que poderiam ser melhores utilizadas e, assim, promoverem a recuperação de paisagens urbanas, plenas de significados estéticos, preservando a qualidade da vida local e a sustentabilidade cultural. Nesse sentido, ACREDITAMOS que a educação para a valorização do patrimônio edificado, principalmente o de maior temporalidade histórica, em todas as instituições que se encontram determinadas para contribuir na reversão desses efeitos depreciadores, e propomos que, através da estimulação produzida com o uso do desenho livre se consiga sensibilizar e produzir em um olhar mais generoso e compreensivo da riqueza de tudo o que está se perdendo, antes de se atingir a situação de total irreversibilidade.

Palavras-chave: Desenho. Educação Patrimonial. Sustentabilidade Cultural.

Abstract: There are in our cities whole sets condemned to degradation and abandonment, results from real estate market forces, rapid-use transformations, and economic and social problems. And so, our old architectural, urban and landscape references are transformed into distinct fragments, forgotten of the memory and the affective appreciation being gradually turned into ruins, having its proportions and compositions desconfigured and for which a cut of identity bonds is promoted, besides of the condemnation of its residents who are resistant to urban degradation. They are materializations of the culture that could be better used and thus promote the recovery of urban landscapes, full of aesthetic meanings, preserving the quality of local life and cultural sustainability. In this sense, we BELIEVE that education for the valuation of the built heritage, especially the one of greater historical temporality, in all the institutions that are determined to contribute in the reversion of these depreciating effects, and we propose that, through the stimulation produced with the use of the drawing free is able to sensitize and produce in a more generous and comprehensive view of the wealth of all that is being lost, before reaching the situation of total irreversibility.

Keywords: Design. Heritage Education. Cultural Sustainability.

INTRODUÇÃO

Podemos afirmar que a sustentabilidade cultural é uma das vertentes da sustentabilidade, conforme apregoa SACHS (1993), observando a importância de uma sociedade se desenvolver junto com a preservação de seus referenciais identitários culturais.

Em termos urbanos, considerando o fato de que diversas de nossas cidades já ultrapassam séculos de existência, se torna relevante estudar e preservar aspectos da história materializada através de seu patrimônio edificado, afinal um povo sem memórias é um povo sem identidade própria. A sustentabilidade cultural necessita de um envolvimento afetivo maior da população com todo o arsenal simbólico de suas manifestações culturais, que

vão desde bens imateriais como canções, danças, receitas, até seus símbolos maiores concretizados na paisagem urbana edificada. A sustentabilidade cultural abraça as múltiplas dimensões do pertencimento e de suas pertencas, bem distintas de propriedades e que podem ser coletivas, partilhadas e segregadas, mas que de diferentes modos se territorializam, produzem lugares, rompem individualismos e dão sentido às suas (nossas) existências.

Infelizmente, observado o alto grau de descaso com a conservação do patrimônio histórico das nossas cidades, fica fácil constatar a pouca ou nenhuma preocupação para com o mesmo, que só se mantém de pé pela qualidade geral dos padrões construtivos antigos e sua enorme resiliência em nossas paisagens. Diversos são os fatores que podem explicar esta situação do patrimônio histórico brasileiro, dentre as ameaças para esse aspecto da memória e da sustentabilidade cultural se destaca a falta de uma apreciação estética arquitetônica por parte de quase a totalidade da população brasileira. As pessoas não possuem o hábito de pensar e conversar sobre as qualidades arquitetônicas ou paisagísticas e urbanas, sejam elas estéticas, temporais ou funcionais dos edifícios da cidade. Exemplo disso, é a dificuldade de se observar pessoas paradas na rua admirando uma obra ou conjunto arquitetônico, estranhamente essas mesmas pessoas se deslumbram e fotografam paisagens urbanas estrangeiras. Entre outras possíveis explicações desse fenômeno, é possível destacar os seguintes aspectos: a falta de uma educação estética e artística, a crença de uma cidade vista mais como concessão do que como direito, além do constante bombardeio das multimídias que só estimulam o consumo do que é novo e, que, em suas incursões aos indivíduos pouco valorizam este tipo de apreciação do lugar e do habitat.

Sempre será possível alegar que a restauração criteriosa de arquitetura é algo caro e que, principalmente a boa arquitetura está afastada das possibilidades construtivas de quase toda a população. Por outro lado, não podemos esquecer que a arquitetura de qualidade não se manifesta apenas nas obras monumentais ou oficiais, e que o povo, mesmo em suas manifestações vernaculares mais singelas já se expressou arquitetonicamente melhor, mesmo em pequenas escalas evidenciadas pela simplicidade. É o caso da arquitetura preservada de Diamantina em Minas Gerais, resultante do período áureo da

exploração dos diamantes, mas extremamente simples e comovente, grandiosa pela própria coerência ética e estética. Foi esse poder de encantamento da cidadezinha que levou Lucio Costa a repensar as premissas de rupturas do modernismo com tudo o que era precedente e criar um instituto para preservação do patrimônio arquitetônico brasileiro. Hoje, pode ser considerada como um exemplo de sustentabilidade cultural que permite a sustentabilidade econômica da cidade, com possibilidade da geração de empregos e renda para toda a sua comunidade.

Paradoxalmente, tal fato ocorreu em um mesmo tempo onde criou-se uma cultura de que a arquitetura acadêmica de influências europeias, traduzida aqui pelo ecletismo e art-deco não dialogava com nossa “brasilidade”. Entretanto, essa escola de arquitetura “acadêmica” formou um conjunto de valores tardiamente reconhecido e que muito contribuiu para as bases de formação de nossos arquitetos modernistas, inclusive em suas fases iniciais de projeto. Essa mesma academia reforçava a utilização do desenho, por vezes com símbolos de nossa cultura e natureza, na busca de suas composições e contribuições para a criação da paisagem cultural da cidade do Rio de Janeiro com seu espírito excepcionalmente multifacetado, que por sua vez espelhou o mesmo para todo o país. Uma cidade de paisagens múltiplas desde a natureza de seu próprio sítio, onde o ecletismo e o *Art-Deco* eram e, talvez ainda sejam, a melhor tradução da invenção de sua diversidade imagética edificada e transculturalizadora; caminho aberto, inclusive, para uma boa incorporação do próprio modernismo.

Todavia, pior do que a atual falta ou ineficiência de políticas públicas voltadas para a preservação do patrimônio edificado em diversas de nossas cidades, nossa sustentabilidade cultural é mais ainda ameaçada pelo descaso que a maioria das pessoas possui com esses acervos e, de certo modo com a memória em geral. Ainda que, para muitos brasileiros sua memória ancestral remeta a sentimentos evitados ou mesmo negados, corroborando para uma atração orientada para tudo o que é novo e um certo desprezo pelo que é velho que muito contribui para um consumismo inconsequente.

A capacidade de desenvolver a auto estima, a crítica, a resistência à manipulação e a vontade de lutar de um povo está diretamente relacionada com o entendimento de seu estar no mundo, seu pertencimento coletivo ao lugar e

ao culto de suas memórias e valores, enfim ao conjunto de seu patrimônio material e imaterial que, de modos articulados garante a sustentabilidade cultural. Paisagens construídas por seus ancestrais, mesmo marcadas pelas memórias de vidas abusadas e sofridas, são plenas de pertenças simbólicas, resultados de lutas e conflitos, histórias perpetuadas de gerações em gerações em diversas culturas.

Talvez, não lamentamos tanto a perda de nossas edificações e memórias de paisagens, porque nunca vivenciamos a consciência uma perda súbita e quase geral das mesmas, como as que ocorreram na Europa, principalmente entre guerras e, as que ocorrem atualmente no Oriente Médio. Cabe ilustrar bem neste momento, a INCÁLCULAVEL PERDA do Museu Histórico Nacional, na Quinta da Boa Vista, no Rio de Janeiro. Uma edificação e seu acervo, um conjunto que era de cada brasileiro, formado ao longo de dois séculos e a imensa e justificada comoção que se abateu sobre cada um de nós, resultado do descaso e da indiferença de quase TODOS, revelando o cenário de insustentabilidade cultural que vivenciamos atualmente.

DESENVOLVIMENTO

Em termos conceituais para melhor compreensão da sustentabilidade urbana e cultural, chamamos aqui de patrimônio a qualquer pertença, que possa ser individual ou coletiva de distintas naturezas e usos. Sendo assim, sua dimensão conhecida como patrimônio edificado de uma cidade se refere ao conjunto de elementos construídos inseridos naquele espaço urbano, conjunto que produz a própria espacialidade urbana.

O conjunto do patrimônio edificado, enquanto parte do patrimônio cultural é aquilo que é de todos e ao mesmo tempo não é de ninguém. O patrimônio cultural, conceito muito mais amplo e complexo tem no patrimônio edificado uma importante dimensão física do cenário da existência social e individual, é a espacialização materializada do urbano que se constrói com este modo e finalidade. É possível que a afirmativa de que o patrimônio edificado não seja de ninguém possa ser chocante. Esse ninguém se reporta ao coletivo que o aprecia

e, em especial com a consciência produzida para esse modo de apreciação. Simplesmente não existe nessa consciência a construção de que a paisagem é uma pertença de todos, a maioria aprecia exemplos de coisas particulares ou por vezes públicas, de modo isolado e nada mais.

A propriedade particular, especialmente em nosso país, tem uma importância que sobrepuja a da coisa pública enquanto produção de subjetividade dominante. O patrimônio edificado, salvo os grandes exemplos forçosamente mantidos pelo estado, não escapa desta regra, pois, ainda que nossas leis possam estimular sua manutenção pelos recursos associados a renúncia fiscal, essas mesmas leis não penalizam os proprietários dos imóveis pela má preservação que levam, inclusive à deteriorização em caráter irreversível e, por vezes, oportuno de suas construções. Assim, tais edificações são de seus donos e pronto, sendo naturalizado que cabe a eles todo o controle de sua sobrevivência com saúde edilícia. Já o público e a dimensão coletiva, por exemplo são as calçadas e áreas públicas malconservadas, reafirmam o pertencimento de ninguém corroborando para a sensação de não pertencimento e que a cidade é concessão e não direito.

A cidade e a coisa pública no Brasil sempre tiveram esse aspecto de coisa de “ninguém” em seus espaços públicos. Como coisa de ninguém, qualquer coisa pública e coletiva é coisa de pobre e, portanto, não carece de cuidados.

Nesse sentido, esta proposta de trabalho busca uma educação para o patrimônio que possa contribuir para a reversão de efeitos tão perversos, a qual através da estimulação produzida com o uso do desenho livre possa sensibilizar e resultar em um olhar mais generoso e compreensivo da riqueza de tudo o que está se perdendo como pertença coletiva, comprometendo a sustentabilidade cultural antes de se atingir a situação de total irreversibilidade.

Para a realização de tal processo ainda acreditamos na escola, como a instituição privilegiada, uma vez que a escola ainda é reconhecida como o *lócus* do conhecimento mais isento e comprometido com a realidade social em sua totalidade, ainda que na atualidade o processo possa ser praticado em ONGS, instituições de caráter social, associações de classe e demais locais que pensam a dimensão do coletivo. Entretanto, é junto ao período de formação dos mais jovens, que entendemos ser possível uma nova produção de sensibilidades

culturais e conscientização mais afeitas para a importância desse pertencimento histórico.

Acreditamos que as nossas ações com o objetivo de formar parcerias com instituições de ensino do ciclo básico e segundo grau, para compartilharmos a nossa experiência no estudo e registro da paisagem da cidade, contribua para a percepção de como é importante a preservação das referências e símbolos históricos, criando o sentimento de pertencer ao “lugar”, ser um agente modelador. (Neves, 2015:34).

A produção deste novo olhar sobre o patrimônio edificado, defende que somente através do uso compartilhado com o afeto é que as pessoas irão vivenciar essas áreas transformando-as em lugares, em uma reapropriação topofílica² capaz de os tornar dinâmicos e protagonistas da urbanidade que podem e deveriam assegurar:

“A ideia aqui defendida é a de harmonizar o cotidiano urbano e o patrimônio na cidade, utilizando-se de práticas e experiências que estimulem o envolvimento e a inclusão da população local e criem um espaço de debates e expressão daquela comunidade, um lugar de diversidade, sim, de troca de saberes, de falar e de escutar, uma vez que a experiência preservacionista demonstre que não se faz uma gestão eficiente sem a participação de comunidade local.” (Filho, 2014:14)

Freire, o grande educador brasileiro nos fala que o verdadeiro processo de educação deve ser emancipador (Freire, 1910), garantindo ao educando o direito e a possibilidade de vir a ser um sujeito crítico e produtor de seu conhecimento. O esperado nesta proposta metodológica é uma pedagogia da autonomia voltada para o ato de admirar, compreender, valorizar o patrimônio edificado, a partir da prática do desenho obtido a partir de exemplificações e contatos sensibilizadores sobre sua importância e a qualidade.

Ítalo Calvino em sua obra *As cidades invisíveis* (1984), nos apresenta um viajante a descrever cidades fantasiosas que muitos dizem sobre nossas cidades reais. Entre tais exemplos se destaca o texto sobre uma curiosa cidade, criada ou refletida sobre seu desenho materializado na forma de um tapete:

² O termo topofílica deriva do conceito Topofilia desenvolvido por Tuan (1980) e apresentado em sua obra homônima, significando o elo afetivo entre a pessoa e o lugar (“topos”= lugar e “filia” = afeto, filiação). Nota dos autores.

AS CIDADES E O CÉU

Em Eudóxia, que se estende para cima e para baixo, com vielas tortuosas, escadas, becos, casebres, conserva-se um tapete no qual se pode contemplar a verdadeira forma da cidade. À primeira vista, nada é tão pouco parecido com Eudóxia quanto o desenho do tapete, ordenado em figuras simétricas que repetem os próprios motivos com linhas retas e circulares, entrelaçado por agulhadas de cores resplandcentes, cujo alternar de tramas pode ser acompanhado ao longo de toda a urdidura. Mas, ao se deter para observá-lo com atenção, percebe-se que cada ponto do tapete corresponde a um ponto da cidade e que todas as coisas contidas na cidade estão compreendidas no desenho, disposta segundo as suas verdadeiras relações, as quais se evadem aos olhos distraídos pelo vaivém, pelos enxames, pela multidão. A confusão de Eudóxia, os zurreos dos mulos, as manchas de negro-de-fumo, os odores de peixe, é tudo o que aparece na perspectiva parcial que se colhe; mas o tapete prova que existe um ponto no qual a cidade mostra as suas verdadeiras proporções, o esquema geométrico implícito nos mínimos detalhes.

É fácil perder-se em Eudóxia: mas, quando se olha atentamente para o tapete, reconhece-se o caminho perdido num fio carmesim ou anil ou vermelho amaranço que após um longo giro faz com que se entre num recinto de cor púrpura que é o verdadeiro ponto de chegada. Cada habitante de Eudóxia compara a ordem imóvel do tapete a uma imagem sua da cidade, uma angústia sua, e todos podem encontrar, escondidas entre os arabescos, uma resposta, a história de suas vidas, as vicissitudes do destino.

Sobre a relação misteriosa de dois objetos tão diferentes entre si como o tapete e a cidade, foi interrogado um oráculo. Um dos dois objetos - foi a resposta - tem a forma que os deuses deram ao céu estrelado e às órbitas nas quais os mundos giram; o outro é um reflexo aproximativo do primeiro, como todas as obras humanas.

Há muito tempo os profetas tinham certeza de que o harmônico desenho do tapete era de feitura divina; interpretou-se o oráculo nesse sentido, sem dar espaço para controvérsias. Mas da mesma maneira pode-se chegar à conclusão oposta: que o verdadeiro mapa do universo seja a cidade de Eudóxia assim como é, uma mancha que se estende sem forma, com ruas em ziguezague, casas que na grande poeira desabam umas sobre as outras, incêndios, gritos na escuridão.

(Calvino, 1984:91-92)

O exercício do desenho possibilita descobrir o belo que se oculta por detrás de toda imagem de abandono e trazê-lo de volta a vida, através de soluções simples e inventivas, onde releituras e intervenções reinventam novas formas de composição, usos, possibilidades cromáticas etc.

Azevedo (1988) já questionava as atuais formas de ensino e de utilização da linguagem gráfica praticada pelos arquitetos e urbanistas brasileiros, na medida em que a mesma reafirma imposições através de propostas que se apresentam como sínteses acabadas sobre pessoas que não desenham em sua quase absoluta maioria. A partir de referenciais teóricos que consideram a dimensão política da produção dos espaços, e de que o desenho - contextualizado na história e associado com a leitura daquilo que determina erguer - também pode ser abstraído como fato político, o ato de desenhar é um importante recurso de potencialização de nossas capacidades cognitivas e

criadoras, capaz mesmo de modificar nossas relações de ser e estar no mundo. Sendo assim, saber desenhar deveria ser algo mais estimulado em uma sociedade voltada de fato para o conhecimento e para a capacidade de enfrentamento de seus problemas, contribuindo para a construção de maior justiça e equidade social, enfim um futuro melhor para todos.

Alerta-se, então, para a reflexão de que este mesmo desenho compartilhado e dominado por todos, resultante de novos enfoques para a valorização no seu ensino, poderá potencializar maiores diálogos e reflexões entre profissionais do projeto, gestores públicos e usuários. Permitirá, assim, criações mais próximas dos desejos

daqueles que vivenciarão os espaços que tinham sido pré-configurados em suas linhas, bem como poderá contribuir para uma nova politização, capaz de conduzir a cidades onde a vida social possa refazer, inventar ou reinventar as dimensões do humano.



Figura 1: Um pequenino prédio abandonado pode gerar um espaço de encontro encantador, contribuindo para a sustentabilidade social e para a dignificação da paisagem urbana



Fonte: Desenho de Jorge B. de Azevedo

Este processo visa alcançar em especial os mais jovens, iniciando-se desde o ciclo básico escolar em fase da pesquisa realizada junto às escolas municipais. O desenho livre é apreendido como ferramenta de educação do olhar, para fins de investigação, criação e a descoberta de valores das paisagens urbanas, bem como estimula a sua reapropriação enquanto arsenal de afetos e possibilidades de usos mais felizes.

O método parte da proposta de livre criação de imagens sobre fachadas antigas, utilizando-se de bases fotográficas e perseguindo o intuito de tornar as mesmas mais belas, vivas e atraentes, a partir da criatividade dos próprios estudantes em invenções de usos, equipamentos, cores, etc. expressos pelo desenho livre. Trata-se de uma proposta que, a partir de uma abordagem especial de sua prática, utiliza o desenho livre em um contexto maior de educação, visando a criação de pertencimentos e requalificação dos lugares a partir da valorização do patrimônio é o que se pretende implementar e defender.

Tal abordagem ocorrerá, experimentalmente em *workshops* de atividades práticas realizadas nas escolas de ensino médio e fundamental, públicas e selecionadas dentro das possibilidades e interesses da pesquisa e das unidades interessadas. Aliás, este é o momento atual da pesquisa quando estão sendo contactadas as escolas para realização do módulo sensibilizador e educacional da pesquisa. Trata-se da ideia de fazer compreender que a educação do olhar através do desenho, uma vez apreendida, é ferramenta para uma vida inteira e, nesse caso, tal abordagem se aproxima da autonomia pregada pelo mestre Paulo Freire. Nesse caso, reivindica-se uma autonomia para inventar o novo em cima do que é velho, fazer releituras e acreditar que a mudança não só é possível como igualmente necessária. Para alcançar tais propósitos, todos aqueles que se preocupam com a educação para preservação do patrimônio devem ter um compromisso com a situação do mundo:

Ninguém pode estar no mundo, com o mundo e com os outros de forma neutra. Não posso estar no mundo de luvas nas mãos constatando apenas. A acomodação em mim é apenas caminho para a inserção, que implica decisão, escolha, intervenção na realidade. Há perguntas a serem feitas insistentemente por todos nós e que nos fazem ver a impossibilidade de estudar por estudar. De estudar descomprometidamente como se misteriosamente de repente nada tivéssemos que ver com o mundo, um lá fora e distante mundo, alheado de nós e nós dele (Freire, 2010:76).

Enfim, ousar transformar a cidade é algo que deve ser ensinado, nossas paisagens urbanas estão abandonadas e degradadas, pessoas deixam coisas importantes para trás e não se interessam mais em morar ali. Boas casas tombam, enquanto outros moram em periferias distantes e insalubres, marcadas pela violência e por uma total miséria de suas paisagens.

Dizem os estudiosos que as pinturas da pré-história, imortalizadas nas cavernas de Lascaux e Altamira serviam para rituais onde os animais eram abatidos de modo simulado através do desenho antes de se ir caçar. Essa espécie de ritual garantiria caçadas fartas e evitaria ferimentos ou mortes do grupo humano. É nessa espécie de contaminação que pretende se fazer o método a ser utilizado com os jovens, transformando-os em agentes capazes de reverter imagens de prédios abandonados em prédios revitalizados, com soluções simples, inventadas, discutidas e desejadas na própria sala de aula.

Depois discutir sobre o que poderiam ser essas apropriações realizadas no papel: edificações mais subjetivas e dinâmicas, mais vivas, com os recursos materiais disponíveis, sobre aqueles velhos mármore, pisos de ladrilhos hidráulicos, sobre proporções tão bem desenhadas, grandes pés direitos, enfim coisas que podem ser reapreciadas e retomadas para usos dignificantes do existir, do habitar e do conviver. Uma espécie de apropriação, encontro e encantamento com o patrimônio através do desenho, um quase *vudu* do bem para a vida daqueles fragmentos urbanos esquecidos, mas principalmente para a vida de quem irá utilizar tanta riqueza abandonada. Todo esse método, a ser minuciosamente explicitado e exemplificado será disponibilizado em um livro que poderá ser utilizado em outras cidades a partir da utilização de suas próprias referências arquitetônicas.

Este trecho do artigo começou com um texto de Calvino sobre a cidade de Eudóxia, e quanto ao desenho de acordo com Azevedo (1995) também será preciso ensinar às pessoas que, tal qual o tapete citado, ele poderá ajudar, a quem saiba lê-lo a reencontrar-se nos labirintos daquela cidade, e nesse sentido é um objeto de bastante utilidade, reflexo aproximativo da forma que os deuses deram ao céu estrelado e as órbitas nas quais os mundos giram, como toda obra humana. Mas, sempre distinguir que o objeto de feitura divina, o verdadeiro

mapa do universo, é a cidade de Eudóxia assim como ela é, suas pessoas, seus gritos na escuridão, casas desabando umas sobre as outras na grande poeira dos becos que perseguem o tempo. Enfim a vida, que, pelo atual potencial tecnológico humano, de muito já passou da hora de ser mais digna para todos e cidade é o cenário que reflete essa dignidade.

Figura 2: Cores e arborização trazem renovação e uma dinâmica urbana valorizadora de potencialidades da paisagem edificada



Fonte: Desenho de Luiz Neves sobre foto

CONCLUSÃO

Utilizar o desenho como ferramenta para pensar a cidade, não deve ser um apanágio exclusivo de arquitetos e urbanistas. Nosso sistema institucional e educacional dá pouco valor ao ensino do desenho e à formação de uma consciência crítica e participativa. A crise mundial que enfrentamos começa em nossas próprias cidades e em nossos lares e, também é uma crise de sustentabilidade cultural. Quanto mais abirmos nossos smartphones e *tablets* e nos comunicamos com pessoas de cidades e países distantes, cada vez ficará mais nítida, para além de todas as nossas diferenças e desigualdades que a questão geral trata da descoberta do sentido de estarmos aqui. Fenomenologicamente falando, das relações que estabelecemos com o outro no mundo. E talvez, com toda certeza, o sentido de estarmos aqui seja simplesmente estarmos aqui. E antes que tudo se desmorone em nossas paisagens, vale sempre a pena recorrer à velha capacidade do homem de se reinventar, afinal como afirma Cauquelin (2017) paisagem é tudo invenção

mesmo e nesse sentido poderemos trabalhar com a recuperação e criatividade de modo mais simples e econômico para o proveito de nossa sustentabilidade cultural e, desse modo lúdico e realista preservar a qualidade e a identidade de nossas paisagens e vidas.

REFERÊNCIAS

- AZEVEDO, Jorge Baptista de. **Um olhar sobre o desenho na formação dos arquitetos e urbanistas brasileiros**. *Dissertação de Mestrado em Educação*. Acervo de teses e dissertações do Programa de Pós-graduação da Escola de Educação. Universidade Federal Fluminense. 1995.
- CALVINO, Ítalo. **Cidades invisíveis**. Buenos Aires: Minotauro, 1984. 57p.
- CAUQUELIN, Anne. **A invenção da paisagem**. São Paulo: Martins Fontes, 2007.
- FREIRE, Paulo. *Pedagogia da Autonomia – Saberes necessários à prática educativa*. 42ª Ed. São Paulo, Paz e Terra, 2010.
- LE GOFF, Jacques. **Por amor às cidades**. São Paulo: Universidade Estadual Paulista (UNESP), 1998. 159 pp.
- DAVID DOS SANTOS FILHO, Rafael. **Lugares de memória**. Rio de Janeiro, Editora Rio Book's, 2014, p. 26.
- MOURA, Gabriele Rodrigues de; COSTA, Karine Lima da; PRESTES, Roberta Ribeiro. **A reforma urbana do Rio de Janeiro nas crônicas de João do Rio e Lima Barreto**. In: Revista Historiador, Número 05. Ano 05. Dezembro de 2012. pp. 59-66. Disponível em: <http://www.historialivre.com/revistahistoriador>. Acesso em: 04 de maio de 2014.
- NEVES, Luiz. **Agentes Multiplicadores do Patrimônio – “Patrimônio da Cidade”**, publicado em anais do VII MESTRES E CONSELHEIROS Belo Horizonte, MG, 2015
- SACHS, I. **Estratégias de transição para o século XXI**. In: BURSZTYN, M. Para Pensar o Desenvolvimento Sustentável. São Paulo: Brasiliense, 1993. p. 29-56.
- SALTINI, Cláudio J. P. **Afetividade & Inteligência**. Vol.1: A Emoção na Educação. Rio de Janeiro: DP&A. 1999.
- TUAN, Yi-Fu. **Topofilia**. São Paulo, Editora DIFEL, 1980.

EDUCAÇÃO X CONSUMISMO: ESTRATÉGIAS EDUCATIVAS PARA INCENTIVAR O CONSUMO CONSCIENTE DESDE A EDUCAÇÃO INFANTIL

Elisangela Verli Oliveira (UNILAGO); liverli@hotmail.com

Lais Fagundes Braga L. Munhoz (UNILAGO); laismunhoz@outlook.com

Renata de Oliveira Sbrogio (UNILAGO); renata_sbrogio@hotmail.com*

RESUMO: Crianças deixam de brincar para passar horas em frente às telas. Independente da classe social, são educadas desde cedo por mídias que conversam com elas, induzindo um comportamento voltado ao consumo, impondo valores, normas e conceitos ideológicos sobre marcas e produtos. Diante desse cenário, este estudo objetiva analisar como o consumismo influencia a formação das crianças, quais fatores o estimula e como a escola pode trabalhar, orientando-as para o consumo consciente. Além disso, espera-se analisar como a instituição atua para a conscientização contra o consumismo, identificando como o país se posiciona sobre o tema e como conscientiza professores com base nos Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 2006). Este estudo deu-se por meio de revisão bibliográfica, envolvendo autores como: Fontenelle (et al., 2016), Costa (et al., 2009), Camargo e Vieira Junior (2011), entre outros. Dessa forma, evidencia-se a necessidade de criar e utilizar-se de estratégias educativas para a formação crítica e consciente das crianças, partindo da conscientização dos pais, da criação de mecanismos legais eficientes que controlem e fiscalizem a publicidade infantil e da maneira como a escola se posiciona, assim como sua atuação em desenvolver uma educação financeira responsável voltada à sustentabilidade, contra o consumismo infantil. Além disso, denota-se a necessidade de regulamentar e fiscalizar a veiculação de publicidade voltada ao público infantil, de maneira a minimizar ao máximo os riscos de desenvolvimento de um comportamento consumista. Unindo-se as estratégias educativas ao controle da exposição da criança ao produto de desejo, espera-se criar um ambiente mais propício ao desenvolvimento de um comportamento de consumo sadio e consciente.

Palavras-chave: Consumismo. Criança. Educação. Conscientização.

ABSTRACT: Nowadays, children prefer to spend hours in front of screens instead of playing. Regardless of social class, they are influenced early on by the media who communicate with them, resulting in a consumerist behavior, imposing values, norms, and ideological concepts about brands and products. Therefore, this study aims to analyze how consumerism affects the formation of children, which factors stimulate it and how the school can work, encouraging them to conscious consumption. Furthermore, the research tries to investigate how the institution works to the awareness against the consumerism, identifying how the country positions itself to face this problem and how to aware teachers, using as base the National Curricular Parameters (BRAZIL, 2006). This work was conducted through the bibliographic review, involving authors such as Fontenelle

(et al., 2016), Costa (et al., 2009), Camargo and Vieira Junior (et al., 2011), among others. Thus, it is evident the need to create and use educational strategies for the critical and conscious formation of children, starting from the awareness of the parents, the creation of effective legal mechanisms that control and supervise children's advertising and the development of a responsible financial education focused on sustainability, against the consumerism, by the school. In addition, denotes the need to regulate and control the placement of children's advertising in order to minimize the risk of developing consumer behavior. Joining the educational strategies to control the exposure of the child to the product of desire, it is expected to create an environment more conducive to the development of an attitude of healthy and conscious consumption.

Keywords: Consumerism. Child. Education. Awareness.

INTRODUÇÃO

Crianças são educadas desde muito cedo com acesso irrestrito às mais variadas mídias (analógicas e digitais) e, por meio delas, são constantemente incitadas ao consumo de produtos diversos. Este acesso, geralmente, acontece dentro do ambiente familiar e se estende aos ambientes sociais e educacionais que as crianças frequentam.

De acordo com Lini (2010, p. 2), a preocupação demasiada dos pais com o bem-estar de seus filhos gera oportunidade de negócios para as empresas que acabam criando cada vez mais produtos destinados ao consumo infantil. Nishiyama (2010, p. 585) salienta que, “desde o pós-guerra até as sociedades contemporâneas, a mídia se tornou uma babáeletrônica [sic]”, para pais ocupados, que, devido à demasiada carga horária trabalhada, procuram entreter os filhos, dando-lhes acessos a *tablets*, *smartphones*, internet e TVs, isso porque, “[...] a televisão assume papel importante na sociedade de consumo brasileira, induzindo nas pessoas uma consciência voltada ao consumo, impondo valores, normas e conteúdos ideológicos [...]” (CAMARGO; VIEIRA JUNIOR, 2011, p. 243).

Para Fontenelle (et al., 2016, p. 208), as crianças estão sendo formadas consumistas desde muito cedo pela mídia e, os pais assistem a isso estaticamente e, muitas vezes (inconscientemente), colaboram, esforçando-se com árduo trabalho para atender as solicitações dos filhos.

Quando pais ausentes incitam o consumismo, comprando produtos desnecessários para os filhos no intuito de suprir suas faltas, educadores (e instituições de ensino) precisam trabalhar a conscientização para um consumo consciente, apoiados por leis eficientes que proíbam a publicidade infantil, deliberadamente improdutiva e invasiva, como forma de proteger a criança de comportamentos nocivos ao seu próprio desenvolvimento emocional e social.

Assim, os objetivos deste estudo são, por meio de revisão bibliográfica, analisar como ocorre o fenômeno do consumismo em crianças, quais fatores o estimula e como a escola e a sociedade podem atuar positivamente na formação de crianças contra o consumismo. Dessa forma, esperamos contribuir com instituições e educadores em como podem formar e preparar seus alunos para o consumo consciente em uma sociedade consumista.

Este estudo traz uma contextualização do momento e do problema na sua Introdução e, a seguir, busca compreender a sociedade consumista e a educação contra o consumo, considerando que as crianças não têm maturidade para compreender as informações dos anúncios publicitários e necessitam de constante orientação para discernir as diferenças entre desejos e necessidades. A escola, como transformadora social, deve atuar desde a Educação Infantil de maneira lúdica para prover a conscientização sobre o consumo e consumismo, com perpetuação de conceitos atitudinais positivos e com respeito à sustentabilidade necessária para as gerações futuras, constatando a necessidade do trabalho conjunto entre escola, família e sociedade para o desenvolvimento do consumo consciente das crianças.

SOCIEDADE CONSUMISTA E EDUCAÇÃO CONTRA O CONSUMO

Consumo e consumismo possuem, apesar da semelhança e relação entre os termos, conceitos e entendimentos diferentes. Todos nós consumimos, pois necessitamos de produtos para a sobrevivência. Assim, necessitamos consumir alimentos, roupas e tantos outros produtos que fazem parte da nossa rotina. “Ou seja, no consumo as pessoas adquirem somente aquilo que lhes é necessário para sobrevivência.” (CAMARGO; VIEIRA JUNIOR, 2011, p. 241). O que é desnecessário para a sobrevivência dos seres humanos, mas ainda assim é

desejado como indispensável pelo indivíduo, é o que consideramos consumismo.

O consumismo acontece quando se “[...] gasta tudo aquilo que tem em produtos supérfluos, movidos pelo desejo (prazer) que muitas vezes não é o melhor para ela, porém é o que ela tem curiosidade de experimentar devido ao apelo dos produtos de marca.” (CAMARGO; VIEIRA JUNIOR, 2011, p. 241). Para os autores, no consumo saudável, a pessoa compra o que lhe é necessário e, no consumismo, gasta com produtos supérfluos.

Nishiyama (2010, p. 584) alega que o consumismo teve seu marco nos primeiros passos da revolução industrial, quando começou a produção em grande escala e a oferta de produtos a pessoas, sem que elas sequer soubessem se, de fato, eram-lhes necessárias. Assim, “Essa explosão de consumo incluiu novas oportunidades para a compra de móveis, cerâmicas, pratos, espelhos, animais de estimação e tecidos.” (NISHIYAMA, 2010, p. 584). Como consequência direta, transformou-se o consumo em consumismo.

A sociedade, que antes era composta por produtores, hoje é ocupada por consumidores. O consumo assume, então, o papel central, é o eixo da sociedade, e o consumismo é o eixo da economia e do convívio humano (COSTA et al., 2009, p. 35). Isso porque, “Desde pequenos somos desencorajados pelas estratégias contemporâneas de marketing a manter ligações duradouras com qualquer tipo de objeto de consumo” (Ibid., p. 36). Dessa forma, o prazer e o conforto por possuir um “objeto do desejo” dura pouco, eles sequer chegam a se instalar, apenas transitam na sociedade.

No caso das crianças, que ainda não possuem uma maturidade para compreender a diferença entre necessidade e desejo, tornam-se mais vulneráveis e ficam desprotegidas da real intenção das publicidades, sendo as maiores vítimas do consumismo, influenciadas pelo Marketing e pelos meios de comunicação em geral (jornais, revistas, filmes infantis, entre outros).

A reposição por outros objetos mais modernos é constante e atinge toda sociedade, inclusive crianças, que, em busca de uma identidade social, desejam mochilas, jogos eletrônicos, roupas e outros artefatos sem valor real, mas com significados sociais que determinam a posição e função do indivíduo

na sociedade. Sendo assim, crianças e jovens aprendem a buscar apenas *status* social e aceitação, por meio do consumo.

O Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor - IDEC (2012, p. 4) salienta que as empresas produzem produtos com obsolescência programada, o que “é uma estratégia usada por muitas empresas para que o produto por ela fabricado tenha vida útil mais curta ou torne-se ultrapassado em pouco tempo, precisando ser substituído por outro novo.” Assim, estas estão sempre inovando e vendendo seus itens por meio de publicidades de alto investimento. Um *smartphone*, com apenas um mês de uso, passa a ser considerado um modelo ultrapassado quando sua marca lança um novo modelo, fazendo com que este passe a ser o objeto de desejo do consumidor.

Assim também funciona com os produtos infantis. Como afirmam Oliveira e Real (2011, p. 02), “As crianças são bombardeadas, todos os dias, por muitas horas seguidas, pelos anúncios publicitários veiculados pela mídia, mais precisamente pela televisão” e passam a desejar diversos produtos, os quais nem conhecem ou sabem distinguir para o que realmente servem. Para as autoras, esses anúncios “conversam” com a criança, independente de classe social, e mostram diversas opções de produtos a serem consumidos.

A televisão, em especial, ainda é o meio de entrada mais comum da publicidade, apesar do crescente uso de tecnologias digitais nos lares brasileiros.

Seu uso, nesta perspectiva, é incentivado pelas famílias, a fim de passar o tempo enquanto os pais trabalham ou cuidam dos afazeres da casa. Segundo dados do Ibope (2006), as crianças e jovens brasileiros, até 17 anos, assistem em média a 3,5 horas de televisão por dia; ficando expostos a aproximadamente 40 mil propagandas em um ano. Os meios de comunicação de massa influenciam a educação, a criatividade e os valores das crianças que estão em processo de formação. (NISHIYAMA, 2010, p. 586)

Ribeiro e Ewald (2010, p. 69) ressaltam que, de acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), apenas 30 segundos de publicidade são necessários para exercer influência sobre as crianças.

Contudo a TV não é a única tela de entrada da publicidade atualmente, unindo-se a outras tantas mídias com as quais as crianças têm contato

diariamente. “A infância passa a ser um dos alvos preferenciais dos investimentos de marketing no mercado de tecnologia.” (COSTA et al., 2009, p. 204)

De acordo com pesquisas realizadas por Freitas e Apolônio (2015, p. 218), a família influencia no consumismo das crianças e as mães, em relação às filhas, estimulam o consumo de beleza. Quando questionadas, elas citam as influências da escola e da mídia como maiores incentivadores e que, por passarem grande parte do tempo no trabalho, afirmam não medir esforços para atender aos desejos das filhas. Destacaram também as propagandas e mencionaram a influência da internet nos apelos das crianças. Atribuíram à mídia o papel de “culpada” por boa parte do consumismo de suas meninas (Ibid., p. 218). Quando questionadas quanto à forma com que lidam com os apelos de suas filhas, metade declarou fazer o possível para dar o que as crianças pedem. Uma delas (M6, 45 anos) afirma que incentiva a filha (11 anos) com jogos e brinquedos, sempre comprando mais, pois quer que a criança viva a infância o “máximo possível”.

Os pais geralmente estão ocupados com diversas atividades, tornando-se ausentes na educação dos filhos em seus lares. O aumento da violência e da criminalidade, e até mesmo o desenvolvimento de arquiteturas voltadas ao recolhimento, contribuem para que os pais optem por atividades que fixem seus filhos em casa, entretidos com internet, computador, televisão, celular ou outros aparelhos eletrônicos. (TOMITA, 2016, p. 02)

Reafirmando a problemática discutida nesta pesquisa, foram constatados pelo Alana, em São Paulo, em um período de dez horas (no dia 1º de outubro de 2010), 1.077 informes publicitários voltados ao público infantil. Também foram anunciados 390 produtos, dos quais 295 eram brinquedos; 30 vestuários; 25 alimentos e 40 de outras mercadorias (FONTENELLE et al., 2014, p. 103). Permitindo o livre *marketing*, o poder público contribui para a formação de cidadãos consumistas. A criança, sem discernimento concreto, pode ter o consumo relacionado com a satisfação pessoal e social, causando danos a sua personalidade.

Se uma criança associa sua felicidade a propostas consumistas, sua frustração e sua infelicidade serão inevitáveis, seja pela

impossibilidade de saciar o desejo, seja pela incapacidade de cultivar sua autoestima a partir de valores enraizados em sua subjetividade. Torna-se, assim, rebelde, geniosa, impositiva, indisciplinada. (FONTENELLE et al., 2014, p. 99).

Com o intuito de agradar os filhos, pais cedem, permitindo o consumo infantil, em alguns casos, sem restrições. Dessa forma, a criança “[...] é tida pelo mercado como consumista prioritária, seja por não possuir discernimento de valor e qualidade de um produto, seja pela capacidade de convencer o adulto a adquirir o objeto desejado” (FONTENELLE et al., 2014, p. 103). Para os autores, é possível que o adulto consiga não se deixar manipular pelos anúncios, porém as crianças não conseguem avaliar o valor e a necessidade do produto, mas, apesar disso, têm o poder de persuadir os pais, fazendo-os gastar dinheiro com objetos de desejos dos filhos e deixando de mantê-los com o necessário, como boa alimentação e educação de qualidade.

No agravante da situação, os pais são reféns deste contexto social, uma vez que precisam educar os filhos em uma sociedade mercantilista e, ainda assim, assistem à mídia formar crianças consumistas e, muitas vezes, colaboram, esforçando-se para atender todas as solicitações dos filhos, numa tentativa frustrante de suprir a ausência de convívio familiar de qualidade.

Por isso,

Os pais não devem querer compensar suas ausências com compras. Pelo contrário, precisam impor limites aos seus filhos, precisam entrar no seu papel de formadores de opinião e assumir a responsabilidade que lhes é resguardada de ensinar os filhos a analisarem criticamente as informações que eles recebem, sobretudo da mídia. (RIBEIRO; EWALD, 2010, p. 71)

Com tantos estímulos por parte das empresas, torna-se difícil para os pais assumirem sozinhos a formação das crianças para o consumo, trazendo para escola a responsabilidade, também, de uma formação mais humana e consciente sobre o consumismo.

Trazendo este tema ao debate, Costa et al. (2009) analisam a postura da escola e denunciam a “mercantilização da escola”, que transforma o espaço escolar em locais que incentivam o consumo. Isso porque tem sido comum encontrar escolas com marcas próprias de produtos, mochilas, etc. Já nos

uniformes, alunos fazem a propaganda do estabelecimento na sociedade em que frequentam. Fica claro que a escola transformou-se em um negócio, crianças já chegam à escola incentivadas ao consumo: desde muito pequenas são atraídas pelo *marketing* televisivo e das telas de computadores, *tablets* e *smartphones*, com desejos de consumo, passando para escola o desafio de enfrentar o consumismo e educar o consumidor/cidadão.

Mesmo em escolas de baixa renda, as carteiras estão cheias de estojos, lápis, cadernos com desenhos de personagens, pois a mídia, “preocupada” com esta parte da sociedade, faz questão de elaborar promoções e propagandas para atrair o público infantil. As crianças que possuem produtos de marca, da moda conseguem interagir melhor e são mais bem aceitas pelas demais, afirmam Camargo e Vieira Junior (2011, p. 244) e, ainda, em suas observações, constataram que crianças que não possuem o poder aquisitivo para acompanhar o consumismo são excluídas do ciclo social infantil, têm dificuldades de aprendizado por sentirem-se inferiores e veem seus desejos e anseios desmoronarem diante de seu poder aquisitivo. O que ocorre é que, “[...] a criança que se apresenta mais bem vestida, que traz salgadinhos de marcas famosas para o lanche, é sempre mais procurada para fazer parte dos grupos de amigos.”(CAMARGO; VIEIRA JUNIOR, 2011, p. 244).

Para tanto, auxiliando a instituição escolar, precisamos nos apoiar em diretrizes sólidas, como os Parâmetros Curriculares Nacionais – Trabalho e Consumo, que questionam como a pobreza e as desigualdades sociais influenciam na produção, criando a necessidade de possuir um produto, sem consciência da real necessidade do mesmo, ocasionando desvalorização e desvalia social para os menos favorecidos (BRASIL, 2006, p. 353). De acordo com os PCN, o aluno precisa aprender na escola como enfrentar e se posicionar perante a influência das mídias, tendo como um de seus objetivos,

[...] posicionar-se de maneira crítica em relação ao consumismo, às mensagens da publicidade e estratégias de vendas, compreendendo seu papel na produção de novas necessidades, assim como ser capaz de resolver situações-problema colocadas pelo mercado, tais como o uso das diversas formas do dinheiro, as vantagens e desvantagens do sistema de crédito, a organização de orçamentos. (BRASIL, 2006, p. 374)

A fim de alcançar tal formação, a escola deve desenvolver conteúdos e estratégias educativas que desenvolvam a consciência para o consumo de seus alunos, junto da formação humana para a cidadania ativa e crítica.

Assim, discutiremos algumas alternativas que acreditamos ser úteis aos educadores que desejam fazer um trabalho voltado a essa formação contra o consumismo exagerado de seus alunos.

ESTRATÉGIAS EDUCATIVAS PARA INCENTIVAR O CONSUMO CONSCIENTE

Ao pensar-se em estratégias educativas para minimizar o consumismo, ou seja, incentivar o consumo consciente, a primeira iniciativa que cabe observar é o caráter transdisciplinar desse desafio.

Ao preparar a criança para o convívio social de forma autônoma e consciente de suas responsabilidades, um conjunto de conhecimentos e ações precisa ser estrategicamente planejado e executado concomitante aos conteúdos pedagógicos, e a educação financeira, orientada para o consumo consciente, deve desenvolver sua capacidade de compreensão do mundo e de seu papel social.

Os PCN salientam a importância da educação na formação de consumidores críticos e responsáveis, de propiciar e desenvolver “[...] capacidades que lhe permitam compreender sua condição de consumidor, com os conhecimentos necessários para construir critérios de discernimento [...]” (BRASIL, 2006, p. 354), para que possam atuar de forma crítica, valorizando a percepção de solidariedade e cooperação.

Preparar a criança para ser consumidor consciente não é predestinar ao conformismo. Para Camargo e Vieira Junior (2011, p. 245), “[...] dizer que o fato da criança se conformar porque os pais não podem comprar determinados objetos de seus desejos, devido às condições financeiras não se pode dizer que a criança é conscientizada a respeito do consumismo.” Segundo os autores, é importante trabalhar as questões sobre o consumismo dentro de espaços educacionais, formais ou não, junto às crianças, a seus pais e à comunidade.

Para Tomita (2016, p. 07), “A escola enfrenta o desafio de ensinar e educar diante da preferência das crianças pelas informações televisivas em detrimento das tradicionais metodologias adotadas pelos professores na escola.”. Por isso, “O desafio está em identificar possibilidades metodológicas para viabilizar a melhoria da qualidade de pesquisas e do ensino, para que o ambiente escolar não seja tão distante da realidade cotidiana de seus alunos.” (Ibid.,2016, p.12). É fundamental que o professor considere o conhecimento prévio do estudante para intermediar o conhecimento consciente para o mesmo, falando a linguagem do aluno e qualificar-se para nortear os [...] alunos na direção de uma utilização excelente das possibilidades das mídias, a fim de que eles possam se desenvolver como cidadãos verdadeiramente democráticos em uma sociedade dominada pela economia de mercado. (TUFTE, 2009, p.113)

Conscientes das ações mercadológicas, tornam-se críticos para usufruir do que melhor lhes convir.

Dessa forma, cabe também à escola promover meios para uma educação que priorize o ser ao ter, com estratégias diferenciadas e possíveis, as quais sejam aplicadas de maneira simples e produtiva na formação crítica das crianças.

Uma possibilidade é fazer experiências com alguns produtos de desejo das crianças, colocando-as em contato, manuseando o mesmo, para que elas possam perceber se de fato o produto lhes é necessário e atende suas expectativas, conforme a imagem que o anúncio publicitário lhes vendeu. Além de discutir a propaganda, pontuando as possíveis características e informações que podem não ser verídicas. Santos e Matsubayashi (2015, p. 147) relatam que, assim, as crianças percebem que o produto não era aquilo que esperavam.

A criança precisa estar ciente das consequências, para sociedade e para o meio ambiente, de seus atos de compras indiscriminadas.

Em um planeta que a cada dia se torna mais descartável, surge à escola para mudar esse cenário, através do cuidado, do diálogo e da integridade. É nesse ambiente escolar que precisa ser debatido as mudanças de valores e de atitudes para a construção de sociedades sustentáveis pois, a responsabilidade é individual, mas, a preservação do planeta precisa ser coletiva. (MIGUEIS, 2014, p. 1)

Como agente de mudanças, a escola precisa desenvolver o significado de sustentabilidade com seus alunos. “Desenvolvimento sustentável é definido como o desenvolvimento que satisfaz as necessidades da geração presente sem comprometer a capacidade de as gerações futuras satisfazerem as suas próprias necessidades.” Porque “Ser consumidor-cidadão é parte importante da solução!” (IDEC, 2012, p. 2)

Migueis (2009, p. 6) postula que “A escola é o ambiente ideal para fomentar atitudes responsáveis e de sustentabilidade ambiental. Propicia aos cidadãos ações educativas e desenvolve condutas coletivas e individuais.” Por isso, a escola deve elaborar práticas educativas com objetivo de diminuir os impactos causados ao meio ambiente. Com foco na sustentabilidade, é importante que a instituição desenvolva na criança a capacidade de compreender que seus atos podem causar consequências a seus descendentes. Essas atitudes devem acontecer de forma que produzam respostas positivas, ressaltando que o consumo desnecessário acarreta em acúmulo de lixo, muitas vezes descartados sem seleção e ficando expostos na natureza, causando grande impacto ambiental, conseqüentemente, deixando uma poluição desnecessária e irreversível ao planeta.

Toda a comunidade escolar deve contribuir para a conscientização da importância de internalizar os conceitos atitudinais nas crianças; em especial os professores devem estar atentos aos conteúdos que podem ser trabalhados de forma inter/transdisciplinar aos conteúdos obrigatórios.

Os conteúdos conceituais são os conhecimentos com base em pesquisas e metodologias científicas, enfatizados nas disciplinas trabalhadas de modo tradicional. Os conteúdos procedimentais são caminhos a serem percorridos para a aplicação de um determinado conteúdo, ou seja, os procedimentos a serem utilizados pelo professor em sala de aula. Já os conteúdos atitudinais são conceitos e hábitos individuais e coletivos, a saber, as atitudes que os alunos têm ao longo do seu desenvolvimento e, assim, o professor deve atuar na modificação de certas ações consideradas não tão corretas para a vivência em sociedade. (SANTOS; MATSUBAYASHI, 2015, p. 142)

Para as autoras, “muitos professores entram em sala de aula e estão preocupados apenas com os conteúdos conceituais” (Ibid., p.142), que, de fato, são importantes, bem como os procedimentais, mas o que deve prevalecer é a

atitude que o aluno adotará após a compreensão do conteúdo ao qual foi exposto.

A escola formadora de cidadãos conscientes trabalha a transversalidade, que se aplica a uma relação com as questões da vida real de cada aluno. Neste contexto, são disponibilizados livros didáticos para o professor desenvolver atividades em sala de aula com os alunos (PIRES; RODRIGUES, 2014, p. 108), aplicar exercícios com cédulas de dinheiro (brinquedo), podendo ser utilizado para negociar comportamento, agendar bazar com brinquedos usados, fazer uma poupança lúdica com a moeda fictícia, na qual as crianças acumulam valores de acordo com sua participação em sala para ser resgatada no final do bimestre, semestre ou final do ano letivo, de acordo com a idade das crianças. No intuito de ter o valor acumulado, os alunos desenvolvem a atitude de poupar, alcançando os resultados almejados pelo professor.

Destefani (2015, p. 274) alega que a informação sobre dinheiro faz com que os trabalhadores façam as contas antes de consumir, assim percebam que o mais vantajoso é poupar e adquirir o bem pagando à vista, obtendo descontos significativos. Este conhecimento financeiro desenvolve-se nas crianças com exemplos, tanto no convívio familiar como no escolar. Aprender sobre o dinheiro de forma lúdica, com jogos e brincadeiras que envolvam o assunto, ou mesmo com pesquisas de mercado e a participação ao comprar um bem para sua sala de aula ou para escola, desenvolve nas crianças a consciência da utilização do valor que possuem de forma racional e ensina a aproveitar ao máximo o poder de compra que, independentemente da quantidade disponível, passa a ser utilizado conscientemente para a aquisição de um produto.

Também é possível trabalhar com a criação de lojas na escola que estimulem a troca de objetos entre os alunos, além de oficinas para produção de brinquedos populares e a retomada das brincadeiras que valorizem o convívio social, pois reduzem o consumismo e resgatam o ato de brincar compartilhando com amigos novas ideias, desenvolvendo a criatividade, a autonomia e a interação, com atividades de concentração (jogos de tabuleiro) e atividades físicas, como pular corda ou uma corrida, sendo esta última essencial para o bem-estar físico, uma vez que as crianças tornam-se limitadas, cada vez mais

presas nas mídias, o que acaba por influenciar ainda mais o consumo por meio dos informes publicitários.

Como afirmam Oliveira e Real (2011, p. 01), “Brincadeiras e brinquedos infantis conhecidos por muitos, mas esquecidos no tempo. Hoje são trocados por *shopping*, eletrônicos, roupas e sapatos. O comportamento comum que antes era brincar, hoje cada vez mais cedo passa a ser o de comprar.” Por isso, é preciso valorizar as atividades lúdicas e experiências que permitam retomar o convívio social entre as crianças.

Outra possibilidade de educação para o consumo consciente é a participação das crianças no planejamento familiar. Destefani explica que, “Convidar os filhos para colaborarem no planejamento financeiro doméstico é interessante, porque assim, todos terão noção de quanto a família dispõe para as despesas da casa.” (DESTEFANI, 2015, p. 274).

Também é incumbência dos pais orientar os filhos na administração do dinheiro, conforme ressalta a autora, “Educar o filho financeiramente não significa ensiná-lo a economizar, mas sim, a saber trabalhar com o dinheiro, no intuito de ter uma vida confortável.” (DESTEFANI, 2015, p. 280) A autora ressalta, ainda, que é importante respeitar a opinião das crianças ao adquirir um bem, porém sem permitir que decidam ou que tenham tudo que querem, pois isso pode causar problemas futuros. Trabalhar a criança hoje é criar um adulto crítico sobre o consumismo, com opinião e consciência sobre a necessidade dos recursos naturais para humanidade (Ibid., p. 281-282).

A responsabilidade de educar inicia-se na infância, porém com responsabilidade de todos, inclusive do poder público, como discutiremos a seguir.

A IMPORTÂNCIA DE LEIS E AÇÕES DE CONTROLE CONTRA A PUBLICIDADE INFANTIL

Para Lini (2010, p. 8), é necessária a criação de mecanismos legais eficientes, que proíbam ou, ao menos, reduzam a publicidade destinada às crianças. Países europeus (Alemanha, Dinamarca, Espanha, França, Grécia...) já adotam, com sucesso, restrições impostas às empresas do segmento.

Com relação às leis relacionadas à publicidade dirigida ao público infantil, Oliveira e Real apontam que, “[...] são criadas e postas em prática em outros países, mas poucas são conhecidas ou aplicadas no nosso país.” (OLIVEIRA; REAL, 2011, p. 10). Como exemplo, citam a Inglaterra, que em 2006, aprovou uma nova legislação que proíbe a publicidade, na televisão, de alimentos que contenham altos teores de sódio, ou de gorduras e açúcares para o público de até 16 anos de idade.

É tarefa da sociedade exigir leis severas e coerentes para auxiliar pais e educadores na formação de cidadãos conscientes, pois “Cabe ao Estado, aos pais e à sociedade tomar e cobrar medidas que protejam as crianças da falta de ética das mensagens publicitárias direcionadas ao público infantil, sobretudo as abusivas.”(TOMITA, 2016, p. 01).

Observamos, assim, que a conscientização sobre consumo/consumismo parte de princípios desenvolvidos a partir da infância, com pais comprometidos com a educação dos filhos e com escola formadora de opinião, de adultos críticos, cientes de seu papel na sociedade. Ambos formando cidadãos preocupados com o próximo, respeitando e atuando para sustentabilidade.

CONCLUSÕES

Entendemos que não se limitam aqui as possibilidades e importância de estudos sobre o tema, uma vez que crianças tornam-se consumidoras compulsivas precocemente, sejam influenciadas pelas mídias, pela sociedade sejam por pais zelosos que acreditam que atender aos desejos dos filhos é uma maneira de suprir suas ausências. A influência da mídia e a necessidade de ocupar um espaço na sociedade também contribuem para desenvolver o consumo infantil inconsciente.

A conscientização sobre as consequências do consumismo para as crianças e a sociedade em geral é a base para a formação consumidora. Atuando de maneira transdisciplinar, a escola desenvolve responsabilidade social, individual e coletiva, em relação à sustentabilidade do planeta. Cientes dos danos do consumismo para as gerações futuras, crianças passam a optar pela compra de produtos que realmente atendam às suas necessidades.

Cabe à escola ser o eixo central da transformação social, com a prática de métodos de ensino compatíveis com as exigências infantis, com diálogo de fácil compreensão e mediação entre conteúdos, mídias e a alfabetização digital que as crianças possuem. A escola é o ambiente ideal para fomentar atitudes responsáveis, resgatando brincadeiras, cujo objeto não seja o importante, e sim o ato do brincar e interagir. Com ludicidade, educadores desenvolvem conceitos atitudinais sobre a real necessidade de brinquedos novos ou tecnologias para se divertir.

Instituições de ensino não podem contribuir com o consumismo, permitindo a autopropaganda de seus nomes como marca da escola, nem observando pacificamente as carteiras repletas de materiais escolares com personagens famosos que atraem o público infantil, propiciando uma desigualdade social dentro do ambiente escolar.

A escola deve ser exemplo e mediadora entre a tecnologia, o consumo e a sustentabilidade do planeta, considerando os PCN como norte para a abordagem sobre o tema com os alunos e com a comunidade a qual pertencem. Da mesma forma, cabe ao poder público e demais instituições responsáveis criarem regras e restrições quanto à veiculação de publicidade infantil nociva; cabe à sociedade a vigilância e a denúncia nos casos abusivos.

Finalmente, acreditamos que tal conscientização deva partir de um esforço conjunto no que diz respeito à educação infantil para o consumo consciente, com o intuito de proteger as crianças, a fim de que não cresçam consumidoras alienadas.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais 5ª a 8ª Séries** - Vol. 10.7: Temas Transversais - Trabalho e Consumo. Secretaria de Educação Básica: Brasília (DF), 2006, p. 353 – 374. Disponível em: <<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me000046.pdf>>. Acesso em: 02 set. 2017.
- CAMARGO, Sonia de Fátima; VIEIRA JÚNIOR, Hélio. Reflexo do consumismo infantil no ambiente escolar. **Revista Eventos Pedagógicos**. 2011, p. 239-247. Disponível em: <<http://sinop.unemat.br/projetos/revista/index.php/eventos/article/view/408>>. Acesso em: 19 ago. 2017.
- COSTA, Marisa Vorraber (Org.). **A educação na cultura da mídia e do consumo**. Rio de Janeiro: Lamparina, 2009.
- DESTEFANI, Sonia Maria. Educação financeira na infância. **Eventos Pedagógicos**. Desigualdade e Diversidade étnico-racial na educação infantil. v. 6, n. 4 (17. ed.), p. 274-282,

nov./dez. 2015. Disponível em:

<<http://sinop.unemat.br/projetos/revista/index.php/eventos/article/view/2012>>. Acesso em: 19 mar. 2018.

FONTENELLE, Lais (Org.). **Criança e consumo 10 anos de Transformação**. São Paulo:

Alana, 2016. Disponível em: <http://criancaeconsumo.org.br/wp-content/uploads/2014/02/Crianca-e-Consumo_10-anos-de-transformacao.pdf>. Acesso em: 11 ago. 2017.

IDEC - Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor. **Consumo Sustentável: O que fazer por nós e pelo planeta**. 2012. Disponível em:

<<http://www.idec.org.br/uploads/publicacoes/publicacoes/folheto-consumo-sustentavel.pdf>>.

Acesso em: 05 mar. 2018.

LINI, Priscila. **Consumo infantil: A vulnerabilidades da criança diante de hábitos de consumo conscientes**. VI Mostra de pesquisa jurídica: direito de uma visão economia e socioambiental Unioeste – Foz do Iguaçu, 06 a 08 de outubro de 2010. Disponível em:

<<https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=http://www.foz.unioeste.br/~eventos/6jurisciencia/trabalhos/e6a6fd7510.doc>>. Acesso em: 19 ago. 2017.

MIGUEIS, Cláudia Maria Vieira. **Educar para a sustentabilidade: princípios e práticas sustentáveis em escolas estadual rural da região metropolitana do Rio de Janeiro**. X Congresso Nacional de Excelência em Gestão 08 e 09 de agosto de 2014. Disponível em:

<http://www.inovarse.org/sites/default/files/T14_0171_5.pdf>. Acesso em: 05 mar. 2018.

NISHIYAMA, Alexandra Fante. **Movimentos midiáticos e publicitários na influência do consumo infantil**. IV Conferência Brasileira de Mídia Cidadã – I Conferência Sul-Americana de Mídia Cidadã. 2010. Disponível em:

<<http://www.unicentro.br/redemc/2010/Artigos/Movimentos%20midi%C3%A1ticos%20e%20publicit%C3%A1rios%20na%20influ%C3%Aancia%20do%20consumo%20infantil.pdf>>. Acesso

em: 05 mar. 2018.

OLIVEIRA, Lúvia; REAL, Erica. **Publicidade, consumo e comportamento infantil**. XIII Congresso de Ciências da Comunicação na Região Nordeste – Maceió – 15 a 17 de junho 2011. Disponível em: <<http://intercom.org.br/papers/regionais/nordeste2011/resumos/r28-0697-1.pdf>>. Acesso em: 19 ago. 2017.

PIRES, Célia Maria Carolino; RODRIGUES, Ivan Cruz. **Nosso livro de matemática**, ensino fundamental – Anos iniciais, alfabetização matemática 3º ano. Disponível em:

<<http://online.fliphtml5.com/mnum/iknp/#p=2>>. Acesso em: 23 mar. 2018.

RIBEIRO, Débora Cristina B.; EWALD, Ariane Patrícia. **Ética e publicidade infantil**.

Comunicação & Inovação, São Caetano do Sul, v. 11, n. 20, p. 68-76, jan-jun 2010.

Disponível em:

<http://seer.uscs.edu.br/index.php/revista_comunicacao_inovacao/article/view/951/774>.

Acesso em: 19 ago. 2017.

SANTOS, Gisele Feitoza dos; MATSUBAYASHI, Eliza Tomiko. **O consumo e o consumismo na infância: Práticas pedagógicas vivenciadas com os alunos da escola municipal Vicente**

Francisco da Silva em Alta Floresta/MT. **Refaf**, v. 4, n. 1, p. 137-149, 2015. Disponível em:

<<http://faflor.com.br/revistas/refaf/index.php/refaf/article/download/194/pdf>>. Acesso em: 05

mar. 2018

TOMITA, Iris. **O professor na relação publicidade e consumismo infantil**. Intercom –

Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação XXXIX Congresso

Brasileiro de Ciências da Comunicação – São Paulo - SP – 05 a 09/09/2016. Disponível em: <

<http://portalintercom.org.br/anais/nacional2016/resumos/R11-1294-1.pdf>>. Acesso em: 19 ago. 2017.

FERRAMENTAS PARA METODOLOGIA ATIVA EM CURSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU

Rodrigo Uliana Ferreira; rodrigo.uferreira@sp.senac.br *

RESUMO: Este artigo contempla experiências práticas de metodologia ativa de ensino no curso superior lato sensu, comparando a prática com a teoria de grandes intelectuais da área educacional. A metodologia utilizada nos últimos 2 anos tem sido aplicada em instituições de ensino e cursos diferentes como MBA em marketing, Logística aplicada para o comércio exterior, Desenvolvimento de projeto para construção Civil entre outros cursos de extensões.

Palavras-chave: Metodologia ativa; Ensino superior; Pós-graduação; Teoria vs prática; Lato sensu

ABSTRACT: This article contemplates practical experiences of active teaching methodology in the upper course lato sensu, comparing the practice with the theory of great intellectuals in the area of education. The methodology used in the last 2 years has been applied in different educational institutions and courses such as MBA in marketing, Applied Logistics for foreign trade, Development of civil construction project among other extensions courses.

Keywords: Active methodology; Higher education; Postgraduate studies; Theory vs practice; Lato sensu.

INTRODUÇÃO

Bergmann e Sams (2016), quando usamos a palavra vídeo a maioria dos professores imaginam uma câmera de vídeo apontada para eles, enquanto ensinam na sala de aula.

Não é preciso gravar o tradicional vídeo de uma aula teórica, mas podemos desenvolver vídeos animados para gerar uma atividade ou desafio, o lúdico auxilia no desenvolvimento do aluno desde o entendimento da tarefa a execução.

Para a matéria de projetos foi desenvolvido algumas atividades utilizando a ferramenta de vídeo *Powtoon*, estes vídeos são animações que contemplam desafios práticos de determinados problemas. Os alunos gostam das animações devido a contextualização e o lúdico proporciona o desenvolvimento da solução da atividade.

Perrenoud (2000), comenta que utilizar as ferramentas multimídia no ensino e comunicar-se à distância por meio da telemática, estão dentro dos dez domínios de competência reconhecidas como prioritária.

Para os cursos foi desenvolvido um aplicativo para dispositivos móveis ou acesso online por computadores, neste ambiente os alunos podem baixar arquivos, vídeos, textos, artigos, além de fazerem cursos gratuitos tendo acesso a novidades. A interação dos alunos com o aplicativo facilitou o trabalho das atividades desenvolvidas no decorrer das aulas gerando uma maior interatividade.

Segundo Bergmann e Sams (2016), hoje em dia os alunos podem ser vistos fazendo os exercícios de matemática enquanto enviam mensagens de texto, postam e curtem o Facebook e ouvem músicas ao mesmo tempo.

Muitas vezes os dispositivos móveis que os alunos estão no bolso são dispositivos que possuem uma grande capacidade de processamento de dados, as vezes maior que os computadores fornecidos pelas instituições e podem agregar valor na sala de aula, com este exemplo podemos utilizar o *kahoot*, um site onde é possível elaborar questões e interagir em grupos ou individualmente com os alunos. No início de cada aula podemos utilizar o jogo para lembrar a aula anterior, criando uma competição saudável no final da disciplina na qual os alunos que mais acumularem pontos ganharam um livro.

As tecnologias facilitam o desenvolvimento de metodologias ativas, que nos auxiliam no dia-a-dia nas aulas.

E as visitas técnicas utilizadas no decorrer do curso facilitam a vivência do aluno com a prática, os quais poderão desenvolver projetos e propor melhorias para o negócio, que após a validação poderá ser entregue diretamente ao dono do estabelecimento.

Em relação as atividades manuais que são utilizadas em sala de aula como desenvolver Torres e Domus de jornais, os alunos passam duas aulas desenvolvendo e planejamento para executar no último encontro.

O Canvas que em espanhol significa painel refere-se a perguntas que ajudam os alunos a construir um plano de negócio prático e rápido que em muitas vezes trabalhadas em sala de aula facilitam o entendimento do teórico com a prática.

No próximo tópico iremos discutir sobre o desenvolvimento das metodologias acima com mais detalhes.

DESENVOLVIMENTO

No capítulo será apresentado com maiores detalhes as práticas utilizadas em sala de aula.

As autoras Pimenta e Anastasiou (2014), comentam sobre a epistemologia didática: as pesquisas demonstram preocupação em reafirmar e reconfigurar o campo epistemológico da didática com base em diversas abordagens: análise crítica da história das ideias pedagógicas que embasam a produção em didática; análise do debate sobre temas e metodologias de investigação (epistemologia da prática); contribuições das teorias da complexidade e da interdisciplinaridade; novos aportes da psicologia (inteligências múltiplas, o aprender a aprender), da filosofia (teorias do conhecimento e da complexidade, novos paradigmas da ciência e reafirmação da razão emancipatória), da sociologia, do culturalismo, da linguagem (novos paradigmas de comunicação), das práticas didáticas dos movimentos sociais, do saber (reflexivo) do professor, da interlocução entre os avanços nas áreas das didáticas específicas e das demais ciências da educação e o campo da didática (ensino aprendizagem).

As atividades que serão apresentadas no decorrer deste artigo podem não funcionar em algumas turmas, devido à interferência de aspectos relacionados ao contexto social e cultural, no entanto, é importante sabermos que cada turma tem suas particularidades e que dificilmente você conseguirá desenvolver uma metodologia ativa 100% parecida com uma prática anterior.

Hoje existem vários novos paradigmas de comunicação em sala de aula, temos que quebrá-los e utilizá-los em nosso favor.

Ferramenta de vídeo *Powtoon*

Conheci a ferramenta *Powtoon* numa pesquisa pela internet, e um dos meus passatempos é desenvolver vídeos para sistematizar reuniões, palestras, apresentações, aulas e entre outros. Descobri que poderia ir além e desenvolver vídeos animados para utilizar em sala de aula.

As atividades que eu passava em torno 20 minutos para explicar, tirar dúvidas e iniciar a tarefa, consegui passar toda informação em um único vídeo de 3 minutos, o qual foi disponibilizado aos alunos para assistirem quantas vezes acharem necessário.

Figura 1 – Atividade desenvolvida com vídeo desafio.



Fonte: Próprio Autor (2018).

Observei que os alunos estavam mais dedicados e animados para desenvolverem as atividades após assistirem o vídeo, muitos deles falavam: – “Uau” Que atividade legal desenvolvida pelo professor. No final da atividade os elogios sobre o mesmo apareceram, percebi que os vídeos animados geram uma interpretação mais lúdica e os alunos ficam mais atentos as informações.

Aplicativo móvel

O desenvolvimento do aplicativo móvel, Logística Fácil, foi com o objetivo de auxiliar no acompanhamento dos alunos em sala de aula, compartilhar materiais didáticos, vídeos, cursos gratuitos e outros sites que auxiliam na formação dos alunos.

Os alunos começaram a baixar o aplicativo e acompanhar as aulas através dele, visualizando os materiais de forma online, bem ainda, leituras de estudos de caso e livros o que auxiliou no desenvolvimento das aulas, tornando-as mais dinâmicas, devido o acesso rápido ao conteúdo.

Figura 2 – Aplicativo online no *Play Store* da *Google*.



Fonte: Próprio Autor (2018).

Bergmann e Sams (2016), comentam que na sala de aula invertida de aprendizagem associa os princípios da aprendizagem para o domínio à tecnologia de informação para criar um ambiente de aprendizagem sustentável, replicável e gerenciável. Basicamente, os alunos trabalham diversas tarefas em momentos diferentes, empenhados e engajados na própria aprendizagem. Alguns fazem experimentos ou desenvolvem pesquisas, outros assistem vídeos em seus dispositivos pessoais, outros reúnem em equipes para dominar objetivos.

Cursos gratuitos no aplicativo

Algumas aulas os alunos saem entusiasmados e querendo aprender mais, com este cenário comecei a desenvolver alguns vídeos que os alunos possam

acessar e estudar mais sobre o assunto, estes vídeos foram disponibilizados nos aplicativos onde poderão ser acessados a qualquer momento e onde estiverem. Para a produção de um vídeo é necessário dispor de algumas horas de trabalho para o desenvolvimento de roteiros, gravação, edição e disponibilização em alguma rede para o compartilhamento aos alunos. Posso alguns vídeos que chegaram a 10 mil acessos, auxiliando o dia-a-dia de muitos alunos.

Figura 3 – Vídeo aula do aplicativo Logística Fácil



Fonte: Próprio Autor (2018).

Pacheco (2009), em seu livro “Pequeno dicionário das utopias da educação” comenta que o termo latino *communicare* alude a um “pôr em comum”, que pode gerar relação. Mas sabemos que, entre escolas e as famílias, nem sempre é fácil comunicar, estabelecer laços. Contudo, algumas situações vividas no dia-a-dia de uma escola reinventada provaram ser possível comunicar.

kahoot

A ferramenta Kahoot auxilia os alunos a refletirem sobre algumas perguntas de maneira mais dinâmica, imaginem eles olhando as perguntas através de projetor de imagens, e respondendo as questões em computadores ou dispositivos móveis, as quais serão corrigidas e computadas online.

O sistema é utilizado no início ou no término das aulas para refletirmos e relembarmos os conteúdos já estudados, inclusive os alunos adoram a didática e fazem reflexões que muitas vezes é possível apontar algumas falhas no

entendimento das competências desenvolvidas, através de um diagnóstico o aluno termina a aula sem dúvidas sobre a atividade.

Figura 4 – Jogo Kahoot.



Fonte: Próprio Autor (2018).

Freire (2008), em seu livro “Por uma pedagogia da pergunta”, aponta que a curiosidade do estudante às vezes pode abalar a certeza do professor. Por isso é que, ao limitar a curiosidade do aluno, a sua expressividade, o professor autoritário limita a sua também. Muitas vezes, por outro lado, a pergunta que o aluno livre para fazê-la, faz sobre um tema, pode colocar ao professor um ângulo diferente, do qual lhe será possível aprofundar mais tarde uma reflexão mais crítica.

O sistema auxilia a desenvolver a curiosidade do aluno conforme apontado no parágrafo anterior, e gera novos pontos para trabalhar em sala de aula.

Visitas técnicas

As visitas técnicas em indústrias, comércios e empresas fazem os alunos vivenciarem práticas e observarem a realidade, muitas delas os alunos entregam um relatório diretamente aos empresários, ou seja, em uma visita da turma de marketing em um estabelecimento, eles irão analisar as competências aprendidas nas aulas, como atendimento ao cliente, organização, custos, análise de mercado entre outros, ao final eles relatam através de relatórios e encaminham as observações aos pontos de visita, inclusive esta vivência já gerou contratação de alunos dentro da empresa visitada.

Freire (1987), a propósito de cada uma destas visitas de observação compreensiva devem os investigadores redigir um pequeno relatório, cujo conteúdo é discutido pela equipe, em seminário, no qual se vão avaliando os achados, quer dos investigadores profissionais, quer dos auxiliares da investigação, representantes do povo, nestas primeiras observações que realizaram.

Figura 5 – Visita técnicas fábrica de cachaça.



Fonte: Próprio Autor (2018).

Na figura acima foi registrada uma visita à indústria, envase e PDV - ponto de venda a qual comercializa destilados, onde os alunos tiveram acesso total a fabricação com acompanhamento de profissionais para a observação do processo de produção.

Atividade domus de jornais

Com as atividades práticas os alunos conseguem analisar as competências que adquiriram nas teorias, podendo aplicar os conhecimentos prévios ou práticas a vivência lúdica significativa ao seu dia-a-dia.

Freire (1987), como todo começo em qualquer atividade no domínio do humano, pode apresentar dificuldades e riscos.

Figura 6 – Desafio construindo domus.



Fonte: Próprio Autor (2018).

A atividade acima foi proposta para as turmas de engenharia, a qual eles teriam que fazer o planejamento da construção do Domus com recursos escassos, o planejamento ocorre durante as aulas e a execução é desenvolvida no último dia de aula, atividade essa, que vai de encontro com o que Paulo Freire destacou no parágrafo acima os riscos e as dificuldades na hora da execução são altas, mas o aprendizado, inclusive com as falhas, é enorme.

CANVAS

É uma ferramenta de planejamento estratégico que auxiliam os alunos, a desenvolverem de forma rápida e prática um plano de negócios.

Muitos deles possuem dificuldades em levantar informações sobre o planejamento de uma empresa, e o Canvas facilita o mapa mental e as aulas se tornam mais ativas e próximas da realidade, fazendo com que os alunos consigam desenvolver ativamente trabalhando com o painel e *post it*.

Figura 7 – Trabalhando Canvas.



Fonte: Próprio Autor (2018).

Para resolver tal problema, um modelo do negócio mais realista e menos dependente da opinião do empreendedor é pensado e testado, utilizando a ferramenta “Business Model Canvas” (BMC), desenvolvida por um processo de co criação com centenas de pessoas encabeçadas por Osterwalder e Pigneur (2011).

CONCLUSÃO

As atividades, ferramentas e técnicas apresentadas neste artigo são algumas delas que foram utilizadas no decorrer de dois anos nos cursos da modalidade de pós-graduação lato sensu. Estes pontos apresentados no tópico de desenvolvimento foram obtidos retorno positivo dos discentes, docentes, coordenações dos cursos e parceiros das visitas técnicas.

Metodologias ativas devem ser utilizada para incentivar os alunos a desenvolverem as competências oferecidas nas disciplinas, e várias ferramentas podem ser utilizadas para auxiliar nas estratégias pedagógicas.

Hoje não podemos mais entrar em sala e propor aulas tradicionais, cada vez mais os alunos procuram metodologias que facilitam a aprendizagem e auxiliem a vivência e prática.

Então vamos estudar, sonhar, praticar e fazer o diferente em sala de aula, mudar a aprendizagem para um modelo mais interativo e atrativo aos nossos alunos.

REFERÊNCIAS

- BERGMANN, Jonathan; SAMS, Aaron. **Sala de aula invertida: Uma metodologia ativa de aprendizagem**. Rio de Janeiro: Ltc, 2016. 104 p. (1). Tradução de: Afonso da Cunha Serra.
- CORDÃO, Francisco Aparecido; MORAES, Francisco de. **Educação profissional no Brasil: Síntese histórica e perspectiva**. São Paulo: Senac, 2017. 234 p.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. 11. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987. 107 p. (II).
- FREIRE, Paulo. **Por uma pedagogia da pergunta**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1998. 84 p.
- OSTERWALDER, Alexander, PIGNEUR, Yves. **Business Model Canvas - Inovação em Modelos de Negócios. Um Manual para Visionários, Inovadores e Revolucionários**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2011.
- PACHECO, José. **Pequeno dicionário das utopias da educação. V15**, Rio de Janeiro: Wake, 2009. 148 p.
- PERRENOUD, Philippe. **10 novas competências para ensinar: Convite à viagem**. Porto Alegre: Artmed, 2000. 180 p. Tradução de: Patrícia Chittoni Ramos.

PIMENTA, Selma Garrido; ANASTASIOU, Léa das Graças Camargos. **Docência no Ensino Superior**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2014. 280 p.

GESTÃO DEMOCRÁTICA: DESAFIOS PARA UMA EDUCAÇÃO DE QUALIDADE

Marildes Datorre Silva (Senac São José do Rio Preto);

sip:marildes@sp.senac.br*

Douglas William Hakini Soares (Senac São José do Rio Preto);

douglas.whsoares@sp.senac.br

RESUMO

No artigo trataremos da Gestão Democrática e dos desafios para uma educação de qualidade, do nível de competência e do grau de envolvimento do gestor para se ter uma escola com alto padrão de ensino. O enfoque, versará sobre as dificuldades colocadas pelos profissionais da área educacional, sobre o nível de conhecimento dos alunos, sobre a relação entre professores, objetivos, estrutura física, humana, política e organização do material didático. Abordaremos, inclusive sobre a forma da gestão e como a clientela é atendida. Um dos principais objetivos da gestão autônoma é o saber planejar, o saber organizar, o saber agir e o saber avaliar com respeito e ética. O conhecimento tem presença garantida em qualquer projeção que se faça do futuro. Por isso, há um consenso de que o desenvolvimento de um país está condicionado à qualidade da sua educação.

Palavras-chave: Democracia. Desafios. Ensino. Gestão. Qualidade.

ABSTRACT

In the article we will deal with the Democratic Management and the challenges for a quality education, the level of competence and the degree of involvement of the manager to have a school with a high standard of education. The focus will be on the difficulties placed by professionals in the educational area, on the level of knowledge of the students, on the relationship between teachers, objectives, physical structure, human, politics and organization of didactic material. We will address, including how management is managed and how customers are served. One of the main objectives of autonomous management is knowing how to plan,

how to organize, how to act and how to evaluate with respect and ethics. Knowledge has a guaranteed presence in any projection of the future. Therefore, there is a consensus that the development of a country depends on the quality of its education.

Keywords: Democracy. Challenges. Teaching. Management. Quality.

INTRODUÇÃO

O estudo tem como objetivo, discutir as questões referentes aos desafios para uma educação de qualidade, visando mostrar o quanto é importante a gestão democrática no atual cenário educacional.

Dentro desta perspectiva, nas instituições escolares a administração deve ser flexível para que o desenvolvimento pedagógico aconteça de forma articulada. A gestão democrática requer a participação de todas as pessoas envolvidas no processo educacional: diretor, professores, coordenadores, pais e comunidade. O envolvimento da comunidade escolar é fundamental, no entanto, não é isso que observamos na prática diária, pois a autonomia da escola é cerceada por normas e regras autoritárias. No entanto, nota-se uma mudança paulatinamente e a escola pública, em particular, deve mostrar quais as qualidades e complexidades de uma gestão democrática e autônoma.

O gestor deve estar voltado a uma administração transparente, participativa e aberta à comunidade. Deve saber ouvir as reivindicações dessa comunidade, propor parcerias para transformar a realidade da escola com projetos pedagógicos amplos, que atendam à formação do cidadão com perspectivas atuais, com criatividade e iniciativa. Deve também ser questionador, crítico, colocando reflexões produtivas, buscando explicações para as questões sociais e refletindo sobre o momento atual.

De acordo com Hora (1994), dentro do contexto da gestão, a administração escolar, quando está pautada na ética e na moral, acontece em qualquer lugar. Difícil é manter-se dentro desse contexto, que é constantemente envolvido pela sociedade capitalista, que impõe regras, que muda gradativamente esse cenário em prol do domínio e controle da sociedade. Mudar isso requer saber lidar com

os conflitos, valores, e ter diplomacia para buscar, dentro da própria sociedade, alternativas que possam atender às necessidades da escola. A legitimidade de poder que Hora cita é o poder de consolidação de realização de soberania dos grupos sociais.

A escola não é apenas a agência que reproduz as relações sociais, mas um espaço em que a sociedade produz os elementos da sua própria contradição. É um lócus em que as forças contraditórias, próprias do capitalismo, se defrontam. Na medida em que a educação é dialética e assume formas de regulação ou libertação, a escola é arena onde os grupos sociais lutam por legitimidade e poder (HORA, 1994, p. 34).

Atualmente, não se fala mais em administração da escola e sim em gestão. Nessa perspectiva, a direção da escola deve fazer um trabalho de equipe, com ampla participação de todos os seus participantes e também da comunidade. Para que isso se efetive, torna-se fundamental a atuação do gestor.

Segundo Hora (1994), a administração consiste em saber dialogar entre as partes envolvidas e o papel do gestor centralizador está ultrapassado. Buscam-se alternativas através da troca de conhecimentos e novas concepções para trazer à escola os principais interessados no processo educacional, professores, alunos e seus representantes (pais) que podem e devem fazer parte da desburocratização dos processos administrativos no âmbito da gestão escolar.

A administração da educação, entendida como um conjunto de decisões de interesse da vida escolar, necessita tomar uma nova feição, no sentido da supressão dos processos centralizadores, fragmentados, burocráticos que acabam por reforçar o controle do capitalismo, e partir para decisões embasadas na articulação dos interesses e das concepções diferenciadas dos diversos segmentos sociais (HORA, 1994, p. 20).

A gestão da escola tem que ser compartilhada pela comunidade, com a participação de seus representantes no Conselho de Escola, que é uma das instâncias de decisão no interior da escola.

A escola não pode caminhar isoladamente, ela deve ser o elo da corrente que une e transforma a sociedade. Somente com a gestão democrática e participativa é que a escola tornar-se-á melhor.

Incentivar os alunos a participarem do Conselho de Escola ou Grêmios Estudantis, é desenvolver a eles a responsabilidade, uma vez que são os maiores interessados numa educação com qualidade que os incentivem a participar ativamente desse processo. Mas nem todos os problemas da escola poderão ser resolvidos com a gestão democrática e participativa. Devemos entender que esse é um passo à frente para a resolução de situações conflitantes dentro da dinâmica escolar. A escola torna-se participativa com a descentralização de sua gestão uma vez que para ser considerada uma escola democrática deve ter a participação da comunidade.

O Artigo 14 da lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional (CURY, 2005) regulamenta a autonomia escolar e a participação da comunidade:

Os sistemas de ensino definirão as normas da gestão democrática do ensino público na educação básica, de acordo com as suas peculiaridades e conforme os seguintes princípios: I - participação dos profissionais da educação na elaboração do projeto pedagógico da escola; II - participação das comunidades escolar e local em conselhos escolares ou equivalentes (CURY, 2005, p.36-7).

É nesse sentido que a lei garante e regulamenta a participação da comunidade na elaboração do Projeto Político Pedagógico da escola, abrindo espaço de forma articulada para assegurar uma educação de qualidade para os membros da comunidade.

Planejar é um processo necessário no caminho para a democratização do ensino na escola. Planejar significa decidir antecipadamente. E isso se constitui em estudar, examinar, analisar, avaliar com antecedência, uma alternativa de ação em função de necessidades, de objetivos, de metas e de preferências. E, em qualquer situação, ter tempo para pensar e amadurecer uma decisão é algo importante. O Projeto Pedagógico estabelece essa caminhada, bem como as paradas para refletir sobre os acertos ou desacertos da marcha, tendo em vista a avaliação contínua da escola.

Nesse sentido, o planejamento é instrumento essencial da gestão cujo objetivo é melhorar a qualidade do ensino, da aprendizagem por meio do gerenciamento eficaz da inovação e mudança. É a oportunidade de analisar como a escola está no momento atual, que mudanças precisa fazer, e como devemos gerenciar essas mudanças ao longo do tempo. Entretanto, o Plano de

Escola apoia-se na política nacional de educação, nas diretrizes da política estadual, nas aspirações da comunidade, nos objetivos e valores da escola.

A gestão educacional propriamente dita vem carregada de obstáculos que impedem sua transformação dentro da escola. Encontra-se pouca vontade política para realizar todas as mudanças necessárias na educação e ideias contrárias à participação política é outro fator que impede o envolvimento da comunidade. Como permitir que a comunidade atue dentro da escola com uma função colaboradora, sem interferir na participação de cada um, ao mesmo tempo em que ela se conscientiza de que educação escolar é diferente de educação familiar? A resistência à socialização do poder, e a inabilidade em lidar com as próprias dificuldades, é própria de uma cultura totalmente discriminatória enraizada na ação do gestor escolar. De acordo com Bastos (2005, p.55), “A gestão democrática deve ser um instrumento de transformação das práticas escolares, não a sua reiteração. Este é o seu maior desafio, pois envolverá, necessariamente, a formulação de um novo projeto pedagógico”.

O educando, ao ingressar na vida escolar, traz consigo o início de sua história que está pautada nos hábitos e costumes vivenciados no bojo familiar.

A partir dessas reflexões, verificamos que a família deve aliar-se à escola com o intuito de juntas, intervirem com segurança e consciência no processo de formação desse novo sujeito histórico.

Quais as dificuldades encontradas para se realizar uma educação de qualidade? Como se pode trabalhar no sentido de contribuir para o desenvolvimento de um bom ensino? Como conscientizar todos os envolvidos no processo ensino/aprendizagem, levando-se em consideração a gestão democrática?

A necessidade de mudança é apenas um dos fatores determinantes para alterar a situação da escola. É preciso adotar uma conduta que traga, dentro dos padrões da moral, uma transformação no interior da escola. A urgente alteração nas concepções de políticas públicas para a educação é um fator de grande importância no processo educacional existente.

Dentre os vários desafios alguns fatores que prejudicam a essência de uma “escola de qualidade”:

- Qualidade dos serviços prestados pelos educadores;

- Falta de preparo do docente e falta de recursos pedagógicos;
- Capacitação dos profissionais e salários compatíveis com a função;
- Descentralização e desburocratização dos processos de gestão.

Como anda a educação no Brasil, hoje? Qual o cenário desses serviços prestados? Por que nos deparamos com educadores que estão tão engajados no processo educacional e ao mesmo tempo nos deparamos com a falta de comprometimento de muitos outros? Acredita-se que isso está aquém de ser resolvido, porque muito se fala e pouco se faz. Algo que precisa ser revisto são as próprias políticas que deixam a desejar, especialmente no que se refere à normatização do poder público em relação à educação. Precisa-se cobrar das autoridades competentes, o direito a uma escola de qualidade para todos, uma vez que, indiretamente, se paga muito caro por ela.

Seria desejável que o diálogo entre organizações de professores e autoridades responsáveis pela educação melhorasse e que, ultrapassando as questões salariais e as condições de trabalho, o debate se estendesse à questão do papel central que os professores deveriam ter na concepção e concretização das reformas do sistema educativo (DELORS, 2001, p.156).

Os redirecionamentos, o esforço para fazer uma escola de qualidade, são pequenas ações necessárias para transformar o cenário atual, dentro dessa nova perspectiva de democratização e descentralização.

Essas mudanças são necessárias para que todos possam ter a mesma oportunidade, e a descentralização anunciada nada mais é do que construir uma escola permeada pela democracia na formação do “ser social.”

DESENVOLVIMENTO

A prática educativa deve visar, essencialmente, à formação humana e para isso é extremamente relevante o exercício da educação através da realização de projetos construídos através de uma prática voltada para gerenciar conflitos, respeitar valores e construir uma educação de, e com qualidade.

Se quisermos que transformações ocorram na qualidade do ensino, é preciso ir além de uma pura e simples administração, é necessário interagir junto com profissionais da educação colocando as pessoas em primeiro lugar.

O professor não pode ser sempre o improvisador. Ele deve ter condições de ministrar suas aulas, com recursos didáticos e pedagógicos disponíveis para a boa formação do educando. Ele não pode ir para a sala de aula sem conhecer o conteúdo, uma vez que, pela sua própria condição profissional, ele é um eterno pesquisador dentro de sua área.

Incentivar é levar a equipe a exercer suas atividades com o propósito de vida, de melhorar as condições da realidade educacional presente. O papel do gestor é incentivar a equipe a descobrir que é possível transformar a realidade com recursos disponíveis, desde que as práticas educativas estejam revestidas dessa intencionalidade.

É preciso mais empenho em manter a motivação dos professores em situações difíceis e, para conservar no ensino os bons professores, oferecer-lhes condições de trabalho satisfatórias e remuneração comparável a outras categorias de emprego que exigem um nível de formação equivalente (DELORS, 2001, p.160-1).

Entretanto, a necessidade de compartilhar ideias e informações na era da tecnologia é mais um desafio para o professor ampliar e aprimorar seus conhecimentos. O mundo virtual disponibiliza a todos consultas extremamente necessárias para o aprimoramento do trabalho docente. Podemos encontrar desde um simples “conto de fadas” até a mais nobre literatura, simplesmente com um clicar do mouse. Essa interação faz parte da construção do conhecimento e essa sinergia constante na troca de experiências e informações resultam num processo que ajudará cada vez mais o professor a se preparar para superar os obstáculos encontrados na sala de aula. Buscando alternativas, trocando experiências com outros educadores e construindo resultados significativos o educador poderá consolidar sua competência profissional.

[...] a própria educação está em plena mutação: as possibilidades de aprender oferecidas pela sociedade exterior à escola multiplicam-se, em todos os domínios, enquanto a noção de qualificação, no sentido tradicional, é substituída em muitos setores modernos de atividades, pelas noções de competência evolutiva e capacidade de adaptação (DELORS, 2001, p.103).

Superar todos os obstáculos, e até mesmo a falta de recursos pedagógicos essenciais na formação do educando, é mais um dos desafios com que o docente vai se deparar na sala de aula. Além disso, o livro didático é um

recurso disponível nas escolas e faz parte das políticas públicas no nosso País. Preparar uma boa aula, além de se preparar, é estar aberto para refletir sobre o processo ensino/aprendizagem, e constitui-se num fator de garantia de resultados efetivos no processo de aprendizagem.

Cabe ao professor buscar alternativas, especialmente quando ele tem pouco material disponível. Isso implica em fazer uso do que se tem, criando alternativas a partir do conhecimento de cada aluno e valorizando o que cada um traz na sua experiência de vida. Partindo desse princípio é indispensável cobrar das autoridades competentes para que se tenha disponível o necessário para uma educação de qualidade, a fim de “suprir” e reforçar o necessário para a garantia da qualidade do ensino.

A formação e qualificação dos profissionais da área educacional devem ser constantes, com políticas voltadas para reforçar o desenvolvimento profissional, como por exemplo, a valorização daquele que é mais competente, e a criação de programas de capacitação para aqueles que não estão no mesmo “nível”, mas que possam chegar lá. Essa valorização é mais uma forma de reconhecer o bom profissional, assim como acontece em várias áreas onde aqueles que se destacam mais, são mais bem remunerados. É mais uma forma de incentivar o crescimento profissional e a valorização do profissional.

Com essa valorização, o próprio docente vai assegurando condições de desempenhar seu papel de educador competente e qualificado. É através de incentivos, de uma política pública adequada, que eles conquistarão o direito de se melhor capacitar.

É necessário que, coletivamente, possamos unir esforços no sentido de possibilitar ao educador condições para que ele possa pensar e refletir sobre sua profissão, tendo o direito assegurado de se capacitar durante o horário de trabalho, na perspectiva de valorizar aquele que tanta responsabilidade tem na formação do cidadão crítico e reflexivo.

Quando se refere à descentralização da gestão, analisa-se a concentração do poder do gestor educacional que necessita ser revista para que suas ações não esbarrem em procedimentos tidos ainda como forma de impedir a participação dos envolvidos na reestruturação e na capacitação dos

profissionais e na busca, cada vez mais acirrada, por uma educação de qualidade.

A descentralização tem diversos procedimentos e muitos dependem do empenho de políticas públicas que estão distantes da realidade, mas a necessidade de se fazer algo diferente é relevante a fim de que as pequenas ações possam virar grandes movimentos para a conquista de uma escola igualitária. Sobretudo, é uma forma de transformar as ações em metas e objetivos a serem conquistados em prol de uma gestão mais harmoniosa, composta de muito tato e arte na forma de administrar a escola.

Diante deste conceito pode-se acrescentar que a qualidade está no ato de se fazer as coisas com dedicação, amor e respeito, além da competência e da capacidade em envolver a todos num determinado processo. Quando se fala na capacidade de fazer algo com dedicação é no sentido de garantir o resultado positivo, porque somente pessoas envolvidas poderão garantir a qualidade de um empreendimento. No caso da educação, o envolvimento qualitativo de todos no processo ensino-aprendizagem garante a característica muito forte da competência. Rios (2003) afirma que a qualidade está no indivíduo, na sua prática de fazer: “dizemos que algo é de qualidade querendo dizer que é bom. Entretanto, a qualidade é um atributo essencial da realidade” (RIOS, 2003, p.21).

Nesse sentido há a necessidade de rever não apenas o número excessivo de alunos por sala de aula, mas também o salário justo dos professores para que eles tenham motivação e orgulho da sua profissão, além de conscientizar os alunos de que é mais importante aprender do que passar de um ano e que o conhecimento é a garantia de mudança ao longo da sua vida.

Dentro desse panorama existem outros fatores relevantes, na educação de qualidade. Não basta ter vagas suficientes, é preciso que a escola se dinamize na qualidade do ensino para que os alunos permaneçam nela. Um dos fatores que mais afasta a criança da escola é a própria qualidade do ensino. O próprio PCN garante a educação de qualidade para todos e a formação do cidadão consciente de seus direitos e deveres.

Não se pode deixar de levar em conta que, na atual realidade brasileira, a profunda estratificação social e a injusta distribuição de renda têm funcionado como um entrave para que uma parte considerável da população possa fazer valer os seus direitos e interesses fundamentais. Cabe ao governo o papel de assegurar que o processo

democrático se desenvolva de modo a que esses entraves diminuam cada vez mais. É papel do Estado democrático investir na escola, para que ela prepare e instrumentalize crianças e jovens para o processo democrático, forçando o acesso à educação de qualidade para todos e às possibilidades de participação social (PCN, 1997, p.27).

O que se verifica é que a educação de qualidade somente é oferecida a uma parcela da sociedade, quem tem condições de pagar um ensino melhor. Essa parcela vai frequentar escolas particulares, enquanto que o ensino das escolas públicas fica esquecido pelas autoridades competentes. Estas, por sua vez, têm interesse em que as coisas permaneçam como estão devido ao interesse de não ultrapassar as barreiras das classes sociais. Pimenta define que a escola pública para todos é uma escola mantida pelo Estado como garantia de domínio de classes, para manter as coisas como estão reproduzindo a mesma educação e não desenvolvendo o cidadão crítico.

Numa perspectiva crítica, a escola para todos requer que definamos como pública, gratuita, de boa qualidade e única - ou seja, uma escola mantida pelo Estado enquanto equalizador das contribuições dos cidadãos, portanto gratuita, organizada e funcionando de forma a assegurar que todos tenham acesso a ela, que nela permaneçam, aprendam; por fim uma escola de formação geral, sem dualidade de classes (PIMENTA, 1992, p.18).

A qualidade do ensino é um processo de construção, permeado pela competência e consciência crítica dos envolvidos no processo educacional. Portanto, o conceito de educação de qualidade está pautado em princípios e métodos que proporcionam resultados duradouros. Para tanto é necessário que se faça uma análise dos fatos priorizando a responsabilidade dos envolvidos no processo, buscando alternativas nos métodos e estratégias inovadoras para precaver os desacertos. Para sair da situação de conformismo há necessidade de se unir forças e organizar ações voltadas para alterar as políticas educacionais vigentes.

Portanto, a qualidade está baseada em princípios que norteiam a construção de uma escola que favoreça a todos em sua formação.

Daí a importância da educação para a transformação da sociedade a partir da formação de cidadãos ativos e reflexivos, agentes de sua história, criativos e capazes. Por que se aceita ser tratado como objeto da história, e não como sujeito da mesma? Pimenta analisa que não podemos privar o aluno do

conhecimento, uma vez que este é um direito dele para poder decidir a sua linha de formação.

[...] a democratização do ensino é a reivindicação pela expansão da educação escolar pública. Portanto, não admitindo a privatização nem a diferenciação de escola conforme interesses dominantes, e julgando que a finalidade precípua da escola é desenvolver a formação geral nos alunos, colocando-os em condições de compreender este mundo no qual se situam e de perceber, pelos conhecimentos científicos, os mecanismos de dominação existentes no mundo, estando, com isto, de posse de um instrumento que lhes dê meios de inferir na sociedade (PIMENTA, 1992, p.19).

Qualidade requer sabedoria no ato de planejar, revendo as práticas e analisando o contexto atual da escola, sabendo organizar para atingir o ideal, agindo para transformar o real e avaliando para saber se conseguimos o objetivo almejado. São através dessas ações que a escola transformará a realidade para atender, durante todo o tempo, as necessidades da clientela.

Educação de qualidade não é sonho, é muito mais que isso! É fazer parte desse processo de transformação e reformulação, é deixar de ser objeto e passar a ser sujeito dessa história; é agir de forma diferente nas diversas circunstâncias do processo educativo, é fazer parte do sonho, buscando e promovendo a felicidade do outro, através das reflexões e compartilhamento de ações educativas. Somente com as práticas pedagógicas não se fará uma escola de qualidade. É preciso que se estabeleça uma educação de melhor qualidade permeada e articulada com um conjunto de ações, pautada na motivação, na qualificação constante de pessoas, com treinamento e capacitação. A qualidade está no envolvimento das pessoas e na participação delas nesse processo.

Nessa perspectiva é possível transformar a escola com ação diferenciada, lutar contra a seletividade, a discriminação e o rebaixamento do ensino nas camadas populares, transformando a sociedade em uma sociedade mais justa e igualitária onde todos possam ter seus direitos respeitados.

Só teremos uma educação de qualidade quando todos os processos e procedimentos estiverem integralmente democratizados e desburocratizados. Assim, com os mesmos, será estabelecida uma escola reconstruída com modernas práticas pedagógicas, estabelecendo diretrizes que respeitem o cidadão como sujeito desse processo. É imprescindível mudar essa realidade

para atuar de forma a transformar a melhoria nos procedimentos para uma gestão mais participativa, que atenda aos anseios de uma educação de qualidade com a visão transformadora da educação.

Entretanto, o sucesso dessas ações está na forma de mediar as práticas, com dinamismo e comprometimento para alcançar os objetivos estabelecidos, respeitando a individualidade de cada um no exercício da cidadania. Rios (2003), menciona a cidadania da seguinte forma.

[...] a cidadania que precisamos formar, com o exercício da docência competente, não é uma cidadania qualquer. Ela ganha sentido num espaço democrático, que também demanda um esforço de construção coletiva e no qual dilemas e conflitos estão a nos desafiar (RIOS, 2003, p.109).

O sucesso de uma educação de melhor qualidade está garantido nos próprios Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN, 1997) que indicam o ambiente adequado para a aprendizagem e, desta forma, estabelece uma reflexão sobre a forma de educar e de como atingir de forma ideal para uma boa educação.

A aprendizagem significativa implica sempre alguma ousadia: diante do problema posto, o aluno precisa elaborar hipóteses e experimentá-las. Fatores e processos afetivos, motivacionais e relacionais são importantes nesse momento. Os conhecimentos gerados na história pessoal e educativa têm um papel determinante na expectativa que ao aluno tem da escola, do professor e de si mesmo, nas suas motivações e interesses, em seu autoconceito e sua auto-estima (PCN, 1997, p.35).

Diante do que versamos até agora, buscar um ambiente agradável, desafiador, prazeroso que propicie a descoberta do desconhecido, faz o educando construir sua aprendizagem, onde o professor é o mediador desta aprendizagem. Diante dessa situação, o desafio das escolas e dos professores é fazer com que o ensino acompanhe os novos tempos, e ao mesmo tempo, mudar os paradigmas e os valores que ainda estão intrínsecos dentro da escola é algo que ainda requer tempo e muita habilidade. As causas acabam sendo potencializadas diante desse novo contexto sociocultural enraizada nas práticas educativas.

Educar é mais que transpor limites e barreiras, é construir uma nova fase da educação, pensando, refazendo e refletindo que o mesmo homem que pensa e age é o que sente e se emociona.

Um dos princípios para uma educação de qualidade consiste num processo dialógico democrático que une diversas características opostas como: consenso-conflito, liberdade-igualdade-fraternidade. Nesse contexto a democracia é frágil, vive entre conflitos de ideias e opiniões, no entanto, esse é o verdadeiro processo democrático, ou seja, o que sustenta a diversidade de ideias. Por essa ótica as mesmas sofrem um processo de reflexão, tornam-se novos pensamentos e, conseqüentemente, novos ideais.

Daí a importância da mudança em todo o contexto. Não só na estrutura interna das ideias, mas também na escola e na própria formulação legal da educação.

Entretanto existe um componente de educação ideal esquecido, que necessita de uma ação revolucionária nas estruturas, desmistificar essa teia é transformar a educação em ideal. Saber trabalhar com as incertezas, considerando que tudo é incerto e que não existe verdade absoluta, é o início do processo para se pensar nos novos paradigmas para a educação.

O que não se pode negar é o fator histórico da educação brasileira que é basicamente oriunda do processo religioso. A qualidade da educação era mais uma ação cultural do que política, enquanto que hoje é mais uma ação política do que cultural. Houve a inversão e valores no processo educativo.

No entanto, além dos aspectos apontados são raríssimas as vezes que a escola atingiu 100% do seu desenvolvimento. E nesse contexto surge a preocupação com o fato de a escola assumir uma prática excludente com atitudes e ações longe do ideal. Ainda existem classes separadas para alunos reprovados, ao mesmo tempo em que, contraditoriamente, ela abre suas portas dizendo receber alunos portadores de deficiência. Esta, sem dúvida, é uma forma de exclusão gravíssima predominante na escola pública.

Enquanto, se a educação continuar promovendo alunos, não se preocupar com os insucessos dos mesmos e continuar justificando suas atitudes através de desculpas, jamais encontrará o rumo certo para promover um ensino de qualidade.

É nesse sentido a importância de conhecer e desenvolver padrões para caminhar rumo a uma proposta inovadora, indagar, questionar, se chocar com os fatos e não se contentar somente com o que se apresenta. Indignar-se diante dessa situação caótica em que se encontra o ensino, atualmente, é começar a buscar saídas para alterar o que está posto.

CONCLUSÃO

A democratização do ensino ainda é algo que precisa ser planejada e discutida de forma a criar mecanismos para atender a todos os envolvidos no processo. A busca da qualidade do ensino, tema que vem sendo muito discutido pelos dirigentes escolares bem como por toda a sua equipe, visa desenvolver procedimentos educacionais que se apresentem de uma forma mais competente e transparente, para uma educação de qualidade.

O grande desafio para uma educação de qualidade passa por várias instâncias da área educacional, tais como dificuldade da gestão de como administrar uma escola com tanta burocracia e a falta de pessoas capacitadas para as diversas funções dentro da mesma.

Ao mesmo tempo em que passamos por um processo de desintegração de valores que atingiram nas últimas décadas a família e para as instituições, criamos novos valores essenciais para a educação. Um grande desafio que almejamos é a educação de qualidade, que possa trabalhar todas as habilidades humanas. Para isso são necessárias pessoas comprometidas com o desenvolvimento humano, cultural e ético.

Enquanto a escola ficar no papel tímido de espectadora ressentida de uma sociedade que se pauta pelo mercado de trabalho e pelas ideologias sociais, mais distante estaremos de uma solução.

Considerando a questão do sistema educacional, seus dirigentes precisam compreender que muito precisa ser avaliado, diagnosticado para poder entender melhor a sua clientela. A escola de qualidade, tem que estar pautada nas habilidades e qualidades que podem e devem ser construídas para alcançar resultados positivos para a transformação do cidadão social.

Educar pressupõe cada vez mais preparo, aprimoramento. Nesta perspectiva o educador precisa superar todos os obstáculos e fazer a diferença na vida da escola, aprofundando-se no estudo da Pedagogia Crítica e introduzindo a perspectiva histórica no seu fazer pedagógico

Concluimos que se faz necessário, juntamente com a melhoria da qualidade técnica e científica do trabalho do professor, transformar sua ação em conduta moral que evidencie a escola como lugar de conhecimento amplo de transmissão dos conhecimentos historicamente acumulados dentro de uma perspectiva humanista. A qualidade da educação envolve uma complexidade de ideias. É preciso que todos os educadores, num esforço conjunto se dediquem a transformá-la e, por extensão, transformar a sociedade.

REFERÊNCIAS

- BASTOS, J. B. (Org.). Gestão democrática. 4.ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2005.
- CURY, C. R. J. Lei de diretrizes e bases da educação 9394/96. 9.ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2005.
- DELORS, J. (Org.). Educação: um tesouro a descobrir. 6.ed. São Paulo: Cortez, Brasília, DF: MEC: UNESCO, 2001.
- HORA, D. L. Gestão democrática na escola. 8.ed. Campinas, SP: Papirus, 1994.
- MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO. Parâmetros curriculares nacionais: introdução. Brasília: MEC/PCN, 1997. v. 1.
- ORTIZ, D. D.; DRÜGG, K. I. O desafio da educação: a qualidade total. 1.ed. São Paulo: Makron Books, 1994.
- PIMENTA, S.G. A Construção do Projeto Pedagógico na Escola de 1º Grau. Disponível em: <http://www.crmariocovas.sp.gov.br> - Último acesso em: 29 Set. 2014.
- RIOS, T.A. Compreender e ensinar: por uma docência de melhor qualidade. 5.ed. São Paulo: Cortez, 2003.
- SAVIANI, D. Pedagogia histórico-crítica. 7.ed. Campinas, SP: Autores associados, 2000.
- VILLAR, M.de S.; HOUAISS, A. Dicionário Houaiss de Língua Portuguesa. 1.ed. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.

IMPACTOS GERADOS PELA CONSTRUÇÃO CIVIL: O TEMA SUSTENTABILIDADE GANHA MAIS RELEVÂNCIA NO ENSINO DE GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO

Dalva Olivia Azambuja Ferrari³; (Centro Universitário Senac São Paulo – Unidade São José do Rio Preto); dalva.aferrari@sp.senac.br

RESUMO

No final da década de 1960, surge a necessidade do novo modelo de desenvolvimento juntamente com as questões ambientais. Pensando em minimizar os impactos ambientais e conseqüentemente diminuir os desperdícios das edificações nasce a necessidade de mudança desse paradigma com uma divulgação clara dos princípios científicos e estéticos adjacentes ao tema, buscando a correta aplicação de elementos arquitetônicos e tecnologias construtivas. Com essa preocupação e com os impactos gerados pela construção civil, o tema sustentabilidade ganha mais relevância. A modo que os arquitetos e engenheiros tratam seus projetos, desde a concepção até a implementação, reflete diretamente na produção do ambiente construído mais sustentável. O ensino de arquitetura necessita urgentemente de fortalecimento, disciplinas de educação ambiental e sustentabilidade devem ser acrescentadas nos cursos de arquitetura, assim como a inserção em todas as disciplinas existentes de consciência ambiental e sustentável. O presente trabalho abordará a inserção dessas questões nos cursos de Graduação e Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo, sob uma abordagem transdisciplinar, enfatizando a abordagem ambiental e seu impacto no projeto do ambiente construído e, por consequência, no exercício da profissão de arquiteto. A própria atividade da construção civil, acima apontada como essencial para a sobrevivência humana,

³ Centro Universitário Senac São Paulo – Senac Unidade São José do Rio Preto, Rua Jorge Tibiriçá, 3518 – São José do Rio Preto – SP – CEP 1504-040 www.sp.senac.br/saojosedoriopreto.
Profª. Mestre Dalva Olívia Azambuja Ferrari – Pós-graduação Senac São José do Rio Preto – dalva.aferrari@sp.senac.br

é responsável por grande parte do consumo de recursos naturais e energéticos, além de emissões de resíduos sólidos, líquidos e gasosos. Dessa forma, são fundamentais a reflexão, o conhecimento e a prática de estratégias aplicadas em direção ao desenvolvimento sustentável. O ensino de arquitetura necessita urgentemente de fortalecimento, disciplinas de educação ambiental e sustentabilidade devem ser acrescentadas nos cursos de arquitetura, assim como a inserção em todas as disciplinas existentes de consciência ambiental e sustentável, enfatizando a abordagem ambiental e seu impacto no projeto do ambiente construído e, por consequência, no exercício da profissão de arquiteto.

Palavras-chave: Educação. Sustentabilidade. Formação Profissional.

ABSTRACT

In the late 1960s, the need for a new development model emerged along with environmental issues. Thinking of minimizing the environmental impacts and consequently reducing the waste of the buildings, the need to change this paradigm is born with a clear dissemination of the scientific and aesthetic principles adjacent to the theme, seeking the correct application of architectural elements and constructive technologies. With this concern and with the impacts generated by the construction industry, the sustainability theme gains more relevance. As architects and engineers treat their projects from conception to implementation, it directly reflects on the production of the most sustainable built environment. Architecture education urgently needs strengthening, disciplines of environmental education and sustainability must be added in the courses of architecture, as well as the insertion in all the existing disciplines of environmental and sustainable awareness. The present work will address the inclusion of these questions in the undergraduate and postgraduate courses in Architecture and Urbanism, under a transdisciplinary approach, emphasizing the environmental approach and its impact on the design of the built environment and, consequently, on the profession of architect. The construction industry itself, which has been identified as essential for human survival, is responsible for a large part of the consumption of natural and energy resources, as well as emissions of solid, liquid

and gaseous wastes. In this way, reflection, knowledge and practice of strategies applied towards sustainable development are fundamental. Architecture education urgently needs strengthening, environmental education and sustainability disciplines should be added in architectural courses, as well as the inclusion in all existing disciplines of environmental and sustainable awareness, emphasizing the environmental approach and its impact on the design of the built environment and, consequently, in the exercise of the profession of architect.

Keywords: Education. Sustainability. Professional Qualification.

INTRODUÇÃO

O meio ambiente foi reiteradamente modificado ao longo do processo de evolução da humanidade. Isso se deu em razão da necessidade de adaptação do ser humano ao ambiente, visando a sua sobrevivência.

Uma das áreas do saber que mais revela a capacidade de modificação do espaço pela mente humana é a História da Arquitetura. Desde a construção do grande círculo de pedra, o Stonehenge, no sul da Inglaterra, até os avançados arranha-céus pós-modernos, podemos elencar uma infinidade de técnicas e conhecimentos que permitem ampliar o sentido de “construir um teto” para construção de uma linguagem que possa exprimir o próprio sentido da vida humana em comunidade e predizer o nível de qualidade e capacidade de evolução dessa vivência.

Desde o momento em que os vários grupos nômades resolveram fixar-se em um local específico, novas demandas sociais e estéticas forçaram a humanidade a buscar novos parâmetros, novas ferramentas e técnicas de construção, além materiais mais resistentes, já que a arte arquitetônica também começou a ser ligada à vontade de eternização de um ponto de vista em relação ao mundo bem como a uma compreensão específica do Belo.

Na Grécia antiga, o estilo dos artistas clássicos foi responsável pela consolidação de uma linguagem que dominou o cenário ocidental por séculos e

delimitou o território próprio da arquitetura dentro das artes, voltado apenas para o problema da construção. Com isso, começam a emergir suas primeiras leis, que são conhecidas pelo nome de ordens (PEREIRA, 2010).

Outro ponto de destaque na história da Arquitetura é o período gótico, caracterizado pela suntuosidade das construções de caráter religioso, pleno de abóbodas arredondadas sustentadas por arcos semicirculares e que necessitavam de grandes estruturas de base. Assim, grossos pilares de pedras limitavam a altura das construções e dificultavam a luminosidade, criando o efeito sombrio e intimista característico desse período. Sendo um estilo de difícil execução e com materiais rústicos, não foi possível uma expansão numérica considerável, embora o estilo marcante tenha deixado um sem número de símbolos arquitetônicos desse período da Idade Média.

Das construções rudimentares, chegou-se a construções complexas e sofisticadas, as quais respeitam as normas culturais vigentes e as aspirações de seus ocupantes e ao mesmo tempo em que garantem condições para a sobrevivência humana, também promovem, ao longo do seu ciclo de vida, inúmeros impactos ambientais, que colocam em risco a existência da humanidade.

É fato que uma das mudanças mais significativas e importantes ocorridas nesse contexto foi a construção de espaços edificadas, ou seja, abrigos com o objetivo de amenizar os efeitos climáticos. Tais proezas tiveram um enorme custo ambiental no que se refere à saúde e conservação do planeta e chegam, nos dias atuais, até mesmo a ameaçar a continuidade da morada da espécie humana no planeta Terra.

Conforme aponta Fazio (2011), foi apenas na Revolução Industrial que houve um abalo decisivo para os primeiros desafios da grande área de conhecimento da Arquitetura, uma das responsáveis por buscar soluções para os graves problemas das recém-criadas cidades.

A própria atividade da construção civil, acima apontada como essencial para a sobrevivência humana, é responsável por grande parte do consumo de recursos naturais e energéticos, além de emissões de resíduos sólidos, líquidos e gasosos. Dessa forma, são fundamentais a reflexão, o conhecimento e a prática de estratégias aplicadas em direção ao desenvolvimento sustentável.

O ensino de arquitetura necessita urgentemente de fortalecimento, disciplinas de educação ambiental e sustentabilidade devem ser acrescentadas nos cursos de arquitetura, assim como a inserção em todas as disciplinas existentes de consciência ambiental e sustentável, enfatizando a abordagem ambiental e seu impacto no projeto do ambiente construído e, por consequência, no exercício da profissão de arquiteto.

1.1 A DEMANDA POR SUSTENTABILIDADE

Foi apenas no final do século XX que a palavra sustentabilidade surgiu. Criada por Lester Brown nos anos de 1970, pode referir-se à noção oriunda da biologia, a saber, a capacidade de resiliência (propriedade de retorno à forma original após sofrer deformação) de sistemas naturais em face das investidas abusivas do ser humano. Também se relaciona ao conceito econômico de crítica ao alto teor consumista da sociedade atual que só tem crescido nos últimos anos, revelando-se “insustentável”.

Acredita-se que a análise e a divulgação de experiências de ensino, nos cursos de graduação em Arquitetura e Urbanismo, com o foco na inserção de conceitos sustentáveis contribuirão para a consolidação da abordagem dessa temática de ensino.

1.2 A SUSTENTABILIDADE NO ÂMBITO DA FORMAÇÃO PROFISSIONAL

O ensino do curso de Graduação em Arquitetura e Urbanismo é regulamentado pela Resolução 2, de 17 de junho de 2010, do Ministério da Educação (MEC), que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais, premissas para a formação dos Projetos Pedagógicos dos cursos. No Brasil ainda se encontra num estado embrionário no quesito sustentabilidade no que se refere aos currículos dos cursos tanto de Construção Civil como os de Arquitetura e Urbanismo, já que ainda precisa suprir graves problemas de infraestrutura

básica, com por exemplo, a habitação social. Importante ressaltar que todo o processo envolvido na cadeia da construção carece de melhorias.

O ensino de arquitetura necessita urgentemente de fortalecimento, disciplinas de educação ambiental e sustentabilidade que deveriam ser acrescentadas nos cursos de arquitetura, assim como a inserção em todas as disciplinas existentes de consciência ambiental e sustentável, enfatizando a abordagem ambiental e seu impacto no projeto do ambiente construído e, por consequência, no exercício da profissão de arquiteto.

Não obstante, é necessário que se incorpore nas práticas de ensino de Arquitetura e Urbanismo a matriz da sustentabilidade, para que as experiências hoje vistas como exceção passem a ser vistas como regra.

3. DESENVOLVIMENTO

O objetivo principal deste projeto é apresentar uma reflexão sobre experiências de ensino, em curso de Graduação e Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo, nas quais a temática da sustentabilidade seja preponderante.

A metodologia possui um gênero misto, ou seja, ao mesmo tempo teórica (dedicada a discutir teoria, conceitos, ideias, ideologias e polêmicas) e empírico-prática (baseado na experiência comum e na observação para fins explícitos de intervenção na realidade, mas sem perder o rigor metodológico).

4. RESULTADOS

Estudo similares sobre o tema, relacionados à adoção da ambientalização no ensino superior brasileiro, em particular nos cursos de arquitetura, aponta a necessidade de uma ação coordenada entre os professores e equipes de coordenação, que garantam um projeto pedagógico coerente e adequado às atuais necessidades de aprendizagem dos estudantes.

Muito se discute sobre a formação do arquiteto voltada para esses ideais, porém, é possível notar que não existe ainda uma mudança real de paradigma

de formação de arquitetos. Segundo MONTANER (2001), “o desafio atual consiste em demonstrar que arquitetura ecológica além de ser necessária globalmente e correta socialmente pode ser muito atraente do ponto de vista estético, conceitual e cultural”.

Hoje, no Brasil, é possível perceber certa debilidade na incorporação de ideias de sustentabilidade como diferencial mercadológico. Ainda se trata o tema não como coluna central entre as disciplinas, mas como aspecto acessório.

Percebe-se que há uma necessidade de mudança desse paradigma, uma divulgação clara dos princípios científicos e estéticos adjacentes ao tema da sustentabilidade, buscando a correta aplicação de elementos arquitetônicos e tecnologias construtivas para minimizar os impactos ambientais e conseqüentemente diminuir os desperdícios das edificações, além do nascimento de uma real arquitetura integrada à capacidade natural do planeta e ao desenvolvimento justo e global do homem, seja no espaço público ou em suas residências. É preciso educar os novos herdeiros do planeta através também dos nossos modos vivenciar o espaço e os edifícios. E é nessa necessidade que este projeto se baseia.

Basicamente, a questão da sustentabilidade implica uma mudança de paradigmas, o que se revela também no âmbito da educação, em todos os níveis, podemos citar que no cenário internacional, experiências de ensino que incentivam a prática da sustentabilidade aplicada ao ambiente construído.

O ano de 2005 marca o início da década das Nações Unidas, da Educação para o Desenvolvimento Sustentável, oportunidade e desafio para educadores de todas as áreas do saber, no sentido de reorientar o ensino, pesquisa e extensão em prol da sustentabilidade. Em consonância com essa iniciativa, o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) publicou, em 2010, o ‘*Guidelines on Education Policy for Sustainable Built Environments*’, referencial que preconiza diretrizes educacionais com orientações para a produção do ambiente construído sustentável. O documento, entre outros aspectos, ressalva a importância da capacitação de recursos humanos sob o enfoque do desenvolvimento sustentável.

Em sua terceira parte, discorre sobre exemplos de melhores práticas na melhoria de currículos e políticas educacionais para assentamentos ecológicos e construções sustentáveis, em especial em cursos de Arquitetura.

A construção sustentável também exigirá profissionais com melhor conhecimento do meio ambiente. Estes, por sua vez, necessitarão de educação ambiental orientada em áreas como materiais de construção e sistemas de construção. Além disso, há uma escassez de trabalhadores qualificados e uma quantidade insuficiente de trabalhadores especializados, especialmente em tecnologias alternativas e limpas. Geralmente, os currículos das escolas e instituições de ensino superior não oferecem cursos que incluam os problemas e as exigências da construção sustentável.

Outra importante conclusão que se extrai é a de que os currículos e programas de treinamento devem ser revistos para refletir a centralidade dos requisitos de sustentabilidade na criação do ambiente construído. Concomitantemente, há a necessidade de se desenvolver novos métodos de ensino, que preparem professores e os alunos para trabalhar dentro de um contexto sistêmico.

Professores e equipes de coordenação de Ensino Superior, ao conhecerem as metodologias de ensino, procedimentos didáticos e conteúdos adotados poderão replicar essas experiências em suas próprias disciplinas.

Como exemplo podemos citar:

A Ekó House é o projeto brasileiro que representou o Brasil na competição Solar Decathlon, em setembro de 2012. A casa competiu com outras dezessete equipes de todo o mundo e foi julgada em dez provas. A equipe brasileira que projetou a casa, intitulada *Team Brasil*, foi coordenada pela Universidade Federal de Santa Catarina e a Universidade de São Paulo – com apoio da Unicamp, UFRJ, UFRN e IFSC. Na continuação, descrição e imagens dos projetos. Depois de abusar, por anos, dos recursos naturais, a ordem era minimizar os danos causados ao planeta. A sustentabilidade em alta, e viver de forma consciente é mais do que uma escolha, é uma obrigação. (DELAQUA, 2012).

Figura 3: Ekó House - A Casa Brasileira no Solar Decathlon / Team Brasil



Foto: Fernando Antônio

A Ekó House criou um novo estilo de vida, em harmonia com os ambientes naturais e construídos como um todo. O Team Brasil escolheu com cuidado as tecnologias e materiais utilizados para criar uma casa para uma sociedade mais sustentável. Buscando a sustentabilidade humana, o time se acercou do projeto arquitetônico como uma ferramenta de pesquisa para explorar as vantagens de combinar soluções locais e tradicionais com recursos de alto desempenho tecnológico. A combinação dos elementos buscou expressar uma linguagem arquitetônica enraizada na cultura brasileira e nos recursos naturais. (DELAQUA, 2012).

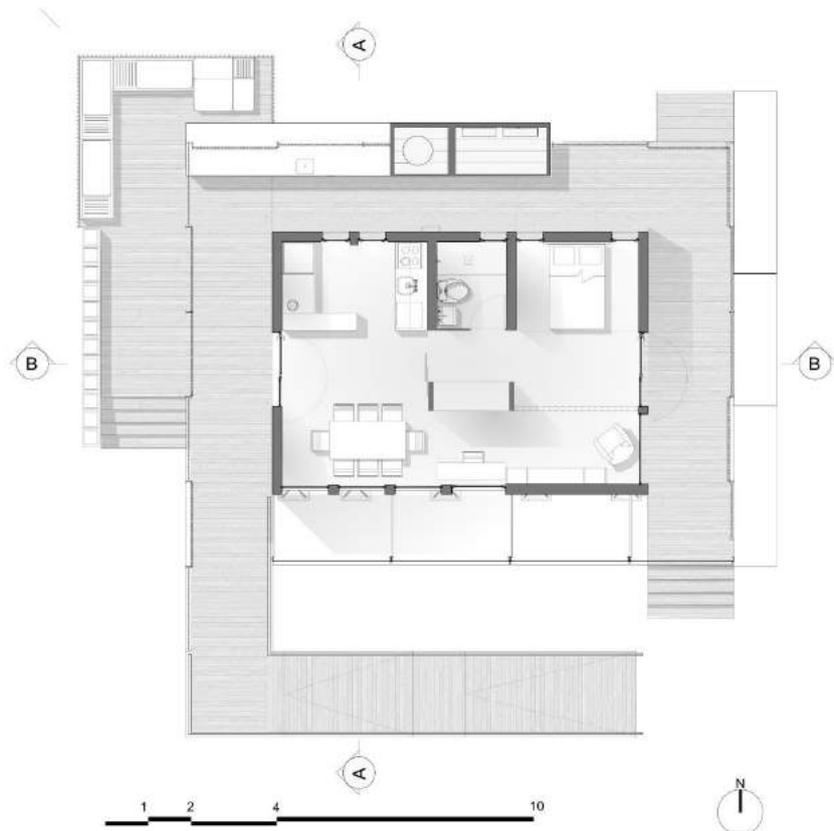
Figura 4: Ekó House - A Casa Brasileira no Solar Decathlon / Team Brasil



Foto: Fernando Antônio

A Ekó House é, antes de tudo, uma casa-conceito, um protótipo 4D de uma investigação em andamento. O que se buscou foi justamente investigar e discutir a validade dessas hipóteses, e a universalidade e a replicabilidade desses princípios na realidade brasileira, explorando os resultados da experiência no desenvolvimento de uma ampla rede de aprendizagem social com foco num modo de morar mais sustentável. Não se trata tanto da replicabilidade do protótipo em si, mas do conhecimento gerado a partir desse processo e de sua capacidade de multiplicação, especialmente no campo da arquitetura e da engenharia.

Figura 5: Planta [Ekó House - A Casa Brasileira no Solar Decathlon / Team Brasil](#)



Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br/01-71342/eko-house-a-casa-brasileira-no-solar-decathlon-team-brasil/planta-24/>

O objetivo do grupo foi influenciar na formação de arquitetos e engenheiros, deixando-os mais preparados para a construção de edificações sustentáveis. Além disso, conscientizar os profissionais que atuam na construção civil e o público em geral para adotar algumas dessas tecnologias em suas residências e para a necessidade de modificação de alguns dos nossos hábitos. (DELAQUA, 2012).

CONCLUSÃO

O tema da arquitetura sustentável é multidisciplinar, e deve ser discutido sobre o ponto de vista do arquiteto, destacando a importância do conforto ambiental e da eficiência energética.

O ensino de arquitetura, bem como de todas as demais áreas de conhecimento, universitárias ou não, necessita urgentemente de um fortalecimento nesse sentido. Não basta exigir que a consciência ambiental seja aprendida em casa e nas escolas primárias, cabe à universidade e aos cursos de aperfeiçoamento dar seu apoio e desenvolvimento à teoria e prática da arquitetura.

Disciplinas de educação ambiental e educação para a sustentabilidade devem ser acrescentadas nos cursos de arquitetura, assim como a inserção em todas as disciplinas existentes de consciência ambiental e sustentável.

Nesse sentido, a Construção Civil, dentre todas as atividades humanas, se apresenta como a mais impactante, sendo uma das principais responsáveis pelo consumo de recursos naturais e energéticos, além de gerar grande quantidade de resíduos. Os impactos das edificações são diluídos ao longo de todo o seu ciclo de vida e a vida útil de um edifício (correspondente a fase de uso do ciclo de vida) tem a duração média de 50 anos, sendo que durante esse período se exigem intervenções de manutenção.

A promoção da sustentabilidade na produção do ambiente construído é um fator-chave para enfrentar os desafios que a humanidade enfrenta, tais como a disponibilidade de recursos finitos, a degradação ecológica e as alterações climáticas.

Essa afirmação adquire maior importância uma vez que se presencia no Brasil um forte crescimento do setor da construção civil. Essa perspectiva de crescimento do Setor da Construção Civil baseia-se no incentivo de programas habitacionais como exemplo Minha Casa Minha Vida) no Programa de Aceleração de Crescimento (PAC), nas linhas de crédito. Assim, o exercício profissional de engenheiros, arquitetos e urbanistas é fator preponderante para a construção e o desenvolvimento de cidades na busca de sociedades mais sustentáveis.

No Brasil, o ensino do curso de Graduação em Arquitetura e Urbanismo é regulamentado pela Resolução nº. 2, de 17 de junho de 2010, do Ministério da Educação (MEC), que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais, premissas para a formação dos Projetos Pedagógicos dos cursos. Nos artigos dessa publicação são apontados critérios de prática profissional, em busca do desenvolvimento sustentável

(economia dos recursos naturais, durabilidade, preservação do patrimônio natural e construído, entre outros).

Cada um dos cursos de graduação em Arquitetura e Urbanismo têm liberdade de elaborar o seu Projeto Pedagógico, respeitando-se as recomendações do Ministério da Educação e Cultura (MEC). Destaca-se a

existência de algumas Instituições de Ensino Superior (IES), e em especial de certas disciplinas, no cenário nacional que expressam maior engajamento na busca pela formação de arquitetos e urbanistas melhor preparados para atuar em prol do desenvolvimento sustentável.

Apesar de a produção científica brasileira sobre a sustentabilidade aplicada ao ambiente construído ser crescente e relevante, ela pouco aborda questões atinentes ao ensino e foca-se, especificamente, os âmbitos teóricos e práticos. Percebe-se que não há consenso no modo de inserção destes assuntos no ensino dos cursos da área da Construção Civil e, em específico, do curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo. Em outras palavras, há uma lacuna no estado da arte no que tange à inserção da sustentabilidade em práticas didáticas, que aos poucos vem sendo preenchida com alguns raros trabalhos, que discutem pioneiramente essa problemática.

Sobre práticas de ensino, a recente Resolução nº. 7, de 17 de junho de 2010 (MEC, 2010), sugere a interdisciplinaridade como uma boa prática de ensino, ou seja, propõe a contribuição de vários conhecimentos disciplinares para uma formação profissional generalista. Também, a Unesco (2010) encoraja a reformulação do ensino tradicional e sugere a abordagem interdisciplinar e holística de aprendizado, em contraposição ao ensino baseado em disciplinas isoladas.

REFERÊNCIAS

- BATISTA, E.; CAVALCANTI, R.; FUJIHARA, M. A. Caminhos da sustentabilidade no Brasil. São Paulo: Terra das Artes, 2005.
- DELAQUA, Victor. Ekó House - A Casa Brasileira no Solar Decathlon / Team Brasil. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/01-71342/eko-house-a-casa-brasileira-no-solar-decathlon-team-brasil>> Acesso em 13 ago. 2018.
- GONÇALVES, Joana Carla Soares; DUARTE, Denise Helena Silva. Arquitetura sustentável: uma integração entre ambiente, projeto e tecnologia em experiências de pesquisa, prática e ensino. Ambiente Construído, Porto Alegre, v. 6, n. 4, p. 51-81 out./dez. 2006.
- PAVESI, Alessandra et al. A ambientalização da formação do arquiteto: o caso do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Escola de Engenharia de São Carlos (CAU, EESC-USP). 2007.
- PAVESI, Alessandra; DE FREITAS, Denise. Desafios para a ambientalização curricular no ensino superior brasileiro. Enseñanza de las Ciencias, n. Extra, p. 02678-2682, 2013.
- PELTIER, F.; SAPORTA, H.; GOMES, M. Design sustentável: caminhos virtuosos. São Paulo: São Paulo, 2009.
- VILLELA, D. S. A sustentabilidade na formação atual do arquiteto e urbanista. 2007. 179f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) da Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte: 2007.

O PROJETO AUTOMAÇÃO DO DESTILADOR COM REUSO DE ÁGUA

Moacir Castilho Junior - mocastjr@gmail.com;

RESUMO

Este estudo desenvolve o projeto automação do destilador para reuso de água, utilizando o sistema de bombeamento, armazenamento, automação do comando elétrico, sensores de temperatura, vazão, controle de fluxo e o microcontrolador da plataforma Arduino. Executando a automação do sistema haverá redução o consumo de água, mitigando o desperdício de água e energia elétrica. Atualmente os destiladores comercializados consomem uma grande quantidade de água para ser utilizada como fluido refrigerante do sistema; parte da água é utilizada para resfriar o sistema e o excedente é descartado, fazendo com que o sistema tenha um grande consumo de água e também um grande desperdício da mesma, num montante de 49 litros de água para cada litro destilado. Por não ser um sistema automatizado também consome energia desnecessária quando o mesmo fica ligado sem supervisão. Com a implantação do projeto, não haverá mais desperdício, a água que antes era descartada será reaproveitada através do sistema de armazenamento e bombeamento, tão pouco de energia elétrica pois o sistema será automatizado, pois quando o ciclo for completado ou ocorrer algum tipo de falha o mesmo desliga evitando o desperdício. A viabilidade é tamanha que o custo do projeto e aplicação é viável, comparando com a realidade atual do sistema e, a proposta de implantação do projeto será de 12 meses.

Palavras-chave: Automação; destilador; reuso de água; desperdício.

ABSTRACT

This study develops the automation design of the distiller for water reuse, using the system of pumping, storage, automation of the electric control, temperature sensors, flow, flow control and the microcontroller of the platform Arduino. Performing the system automation will reduce water consumption, mitigating waste of water and electricity. Currently commercialized distillers consume a large amount of water to be used as the system's refrigerant; part of the water is used to cool the system and the surplus is discarded, causing the system to consume a lot of water and also a great waste of it, in an amount of 49 liters of water for each liter distilled. Because it is not an automated system, it also consumes unnecessary energy when it is turned on without supervision. With the implementation of the project, there will be no more waste, the water that was previously discarded will be reused through the storage and pumping system, so

little electrical energy because the system will be automated, because when the cycle is completed or some kind of failure occurs it shuts off avoiding waste. The feasibility is so great that the cost of the project and application is feasible, comparing with the current reality of the system, and the proposed implementation of the project will be 12 months.

Keywords: Automation; distiller; water reuse; waste.

INTRODUÇÃO

O destilador é ligado no início da manhã e desligado no final da tarde, para encher dois galões de 20 litros; caso ocorra o esquecimento do equipamento ligado, haverá o desperdício de água e energia elétrica, ou até mesmo se o destilador desligar por proteção, ocorrerá apenas o desperdício de água.

Ocorrendo o esquecimento, o destilador permanecerá ligado, sendo assim continuará destilando, ou seja, ficará consumindo água, energia elétrica e produzindo água destilada e desperdiçando os três componentes e se o equipamento desligar por proteção ficará desperdiçando água, até que o operador desligue o sistema.

O funcionamento do destilador, exige, para a produção de um litro de água destilada, a utilização de 50 litros de água potável, ou seja são desperdiçados 49 litros de água. Em um dia de funcionamento o equipamento produz aproximadamente 40 litros de água destilada gerando um desperdício de 1960 litros de água. Para atender a demanda do estabelecimento onde se encontra o equipamento e necessário uma produção de 150 litros de água destilada ao mês, gerando um desperdício de 43120 litros, chegando em um ano com a produção de 1800 litros de água destilada e descartando 88200 litros de água potável.

Em pesquisa encontrou-se o Programa ÁGUAPURA, um esquema de uso racional de água da Universidade Federal da Bahia (UFBA) desenvolvido desde 2001, visando reduzir o consumo de água através de minimização das perdas e desperdícios, implantando equipamentos e orientando o seu uso mais racional na UFBA.

Com a implantação da automação, no destilador com reuso da água de resfriamento, através do conjunto de armazenamento e realimentação do sistema o desperdício de água e energia será mitigado, pois a água que antes era desperdiçada agora será armazenada para ser reaproveitada.

Destilador

Os destiladores de água são equipamentos utilizados no processo de purificação, que retira sais minerais e outros componentes por meio da destilação, que ocorre com a evaporação e condensação. O material resultante pode ser utilizado como solvente ou reagente (água de bateria chumbo ácida) e ainda é importante na esterilização de equipamentos e materiais de laboratório [9].

As suas principais características, podem ser descritas como:

- Destilador de água segundo Pielsen;
- Capacidade nominal de 5 litros/hora +/- 10% de água Componentes em aço inox 304;
- Suporte de parede em alumínio;
- Tensão de Alimentação e Potência 127/220 V 3,5KW.

Válvula Solenoide

A válvula solenoide é um elemento de controle utilizado na automação em grau crescente em diversos tipos de sistema, cuja principal função é controlar o fluxo de um determinado fluido [8].

As suas principais características, podem ser descritas como:

- Válvula solenoide, 110/220/12 e 24 V;
- Conexão de entrada 3/4" e saída de 3/4" rosca BSP - padrão das conexões PVC;
- Corpo Polipropileno;
- Normalmente fechada, *NF*, abre ao energizar a bobina, *NC*;
- Bobina disponível nas 4 voltagens;
- Trabalha em qualquer posição;

- Pressão de operação: máxima 21 bar, vazão mínima= 7l/min., à 8kgf/cm², vazão máxima= 40l/min.

Válvula de Controle de Vazão

Equipamento utilizado em sistema de automação industrial, cuja principal função é a de reduzir e controlar o fluxo do fluido em uma linha do circuito de automação. As válvulas controladoras de vazão são aplicadas em sistemas hidráulicos quando se deseja obter um controle de velocidade em determinados atuadores, o que é possível mediante a diminuição do fluxo que passa por um orifício no interior da válvula [5].

As Válvulas *PGV* contam com vedante de diafragma com assento duplo, que a torna mais eficiente e evita possíveis vazamentos. O regulador de pressão com a tecnologia Accu-Sync da Hunter, impede a sobre pressão dos aspersores e gera maior economia de água. Com a Válvula *PGV 101*, podemos colocar os identificadores para locais onde está sendo usada água não potável, sinalizando-os com as tampas roxas.

As suas principais características, podem ser descritas como:

- Suporte Accu-Sync: muito mais economia de água
- Controle de fluxo
- Parafusos na tampa para facilitar a manutenção
- Solenoides tipo Latching corrente contínua
- Classificação de temperatura: 66 °C
- Vazão: 0.05 a 9m³/h - 0.7 a 150l/min
- Pressão de serviço recomendada: 1.5 a 10bar - 150 a 1000kPa
- Diâmetro de entrada: 1polegada
- Altura: 13cm
- Comprimento: 11cm
- Largura: 6cm

Boia de Nível

É um interruptor tipo boia para controle e indicação do nível de água em reservatórios com grande precisão e durabilidade. Protege a bomba contra o trabalho sem água (pane seca) ou controla o nível em reservatório, evitando o

seu transbordamento, ligando a bomba com reservatório vazio e desligando com reservatório cheio, ou ligando a bomba quando há água e desligando na falta dela [1].

As suas principais características, podem ser descritas como:

- Meio líquido: água;
- Corrente máxima dos contatos: 15A;
- Tensão: 100 - 254 V;
- Temperatura máxima da água 60°C (140°F);
- Submersão máxima 10M;
- Potência máxima do motor: 3/4HP (560W) em 127V 1,5HP (1120W) em 220V.

Contator

Dispositivo eletromecânico que permite, por intermédio de um circuito de comando, efetuar o controle de cargas, quando sua bobina é energizada, por meio de um comando, ele muda de estado, fechando seus contatos e, controlando a entrada ou saída de uma carga de um circuito de potência, ou seja ligar e desligar uma carga [12].

As suas principais características, podem ser descritas como:

- Contator 12A 1NA 220V 3TS31100AN2 Siemens;
- Operação corrente alternada;
- Fonte de alimentação: 220V 50/60Hz;
- Corrente nominal: 12A;
- Potência de motores de indução a 50 Hz e 400/380V: 5,5 / 7,5kW/cv;
- Temperatura 40°C Corrente de operação 25A;
- Peso aprox.: 0,370g.

Bomba D'água

Equipamento utilizado com a finalidade de transferir a água do reservatório para outro, funciona interligada a canos que são responsáveis pelo transporte do fluido; existem vários modelos de bombas d'água, como as submersas vibratórias, rotativas e as movidas à energia solar fotovoltaica. [1].

As suas principais características, podem ser descritas como:

- Vazão máxima: 1.400 litros/hora;
- Altura manométrica máxima: 50m (elevação);
- Temperatura máxima da água: 35°C;
- Profundidade de utilização abaixo do nível da água - submersão máxima: 20m;
- Bombeamento de água limpa;
- Tensões: 115V - 127V - 220V - 254V;
- Frequência: 60Hz;
- Potência total nominal: 300W.

Reservatório

Os reservatórios são unidades hidráulicas de acumulação e passagem de água, situados em pontos estratégicos do sistema, de modo a atenderem várias situações como garantia da quantidade de água para o sistema, garantia de adução com vazão e altura manométrica constante, menores diâmetros no sistema e melhores condições de pressão [3].

As suas principais características, podem ser descritas como:

- Material: Polietileno;
- Tampa: Fixa;
- Cor: Azul;
- Modelo: 131-0;
- Capacidade: 200 litros;
- Altura: 89cm;
- Largura: 59cm;
- Profundidade: 59cm;
- Peso: 10.2kg.

Disjuntor

O disjuntor é um dispositivo eletromecânico utilizado na proteção da instalação elétrica contra sobrecargas e curto-circuito, o disjuntor monitora e controla a corrente elétrica, interrompendo a circulação da corrente no circuito quando este valor ultrapassa valor especificado no disjuntor [11].

As suas principais características, podem ser descritas como:

- Modelo: Bipolar;
- Tipo: Curva C;
- Corrente nominal: 16A;
- Cor: Branca;
- Peso: 0.201 kg.

Display 16X2

O display LCD são dispositivos que possuem uma interface visual muito útil. São utilizados em diversos equipamentos eletrônicos, tendo como principal função mostrar informações do sistema em que está conectado para o usuário, ; possui fácil comunicação com outros equipamentos, seus pinos de ligação são padronizados, exibe as informações em forma de linhas e colunas [4].

As suas principais características, podem ser descritas como:

- Display LCD 16x2 16 colunas, 2 linhas;
- Dimensões: 3.15" x 1.425" x 0.350";
- Tensão de alimentação: 5 V.

Fonte 12Volts

A Fonte de Alimentação 12V 1A é um produto muito utilizado na construção de projetos de automação residencial e na alimentação de pequenos circuitos, como, por exemplo, *LEDS*, câmeras de segurança, aparelhos eletroeletrônicos que exijam fontes com 12V e corrente de saída nominal de 1A, sendo projetadas para uso geral[14].

As suas principais características, podem ser descritas como:

- Fonte de alimentação;
- Chaveada;
- Plug P4;
- De acordo com o padrão brasileiro de plugs e tomadas;
- Extremamente leve;
- Excelente relação custo x benefício;
- Fonte: Chaveada 12VDC 1A;

- Plug: P4;
- Comprimento do Cabo: 90cm;
- Tensão de entrada: 100-240V (*corrente alternada*), 50/60Hz (Bivolt);
- Tensão de saída: 12V (*corrente contínua*) 1A (1000mA);
- Dimensões (CxLxE): 7,5x8x2,5cm;
- Peso: 63g.

Microcontrolador

O Arduíno é uma plataforma eletrônica *Open-Source* que se baseia em *hardware* e *software* flexíveis e de simples de utilização. Esse tipo de tecnologia interessa às pessoas que acompanham robótica e projetistas de objetos ou ambientes interativos, além da, o Arduíno conta com o IDE que pode-se fazer o *download* pela *internet* o IDE permite a programação de dispositivos utilizando a linguagem C/C++ [2] .

O *download* do programa Arduino pode ser feito através do site [16].

As suas principais características, podem ser descritas como:

- Microcontrolador ATmega328;
- Tensão de operação 5V;
- Tensão de entrada (recomendada) 7-12 V;
- Tensão de entrada (limites) 6-20 V;
- Pinos E/S digitais 14 (dos quais 6 provêm saídas PWM);
- Corrente CC por pino E/S 40mA;
- Corrente CC por pino 3.3 V 50mA;
- Memória Flash 32KB, sendo 2KB utilizados pelo *bootloader*;
- Velocidade de *Clock* 16 MHz.

Sensor LM35

O sensor LM35 é um sensor de precisão, que apresenta uma saída de tensão linear relativa à temperatura em que ele se encontrar no momento em que for alimentado por uma tensão de 4-20Vdc e *GND*, tendo em sua saída um sinal de 10mV para cada Grau Celsius de temperatura, sendo assim, apresenta uma boa vantagem com relação aos demais sensores de temperatura calibrados

em *Kelvin*, não necessitando nenhuma subtração de variáveis para que se obtenha uma escala de temperatura em Graus Celsius.

O LM35 não necessita de qualquer calibração externa para fornecer, com exatidão, valores de temperatura com variações de $0,25^{\circ}\text{C}$ ou até mesmo $0,75^{\circ}\text{C}$ dentro da faixa de temperatura de 55°C à 150°C . Este sensor tem saída com baixa impedância, tensão linear e calibração inerente precisa, fazendo com que a interface de leitura seja especificamente simples, barateando todo o sistema em função disto.

Este sensor poderá ser ligado com alimentação simples ou simétrica, dependendo do que se desejar como sinal de saída, mas, independentemente disso, a saída continuará sendo de $10\text{mV}/^{\circ}\text{C}$. Ele drena apenas $60\mu\text{A}$ para estas alimentações, sendo assim seu autoaquecimento é de aproximadamente $0,1^{\circ}\text{C}$ ao ar livre.

O sensor LM35 é apresentado com vários tipos de encapsulamentos, sendo o mais comum o TO-92, que mais se parece com um transistor, e oferece ótima relação custo benefício, por ser o mais barato dos modelos e propiciar a mesma precisão dos demais. A grande diversidade de encapsulamentos se dá devido à alta gama de aplicações deste integrado[15].

As suas principais características, podem ser descritas como:

- Faixa de temperatura: -0°C a 100°C ;
- Precisão: $0,5^{\circ}\text{C}$;
- Tensão de operação: 4 a 30 V;
- Consumo de corrente: $<60\mu\text{A}$.

Projeto

O projeto em estudo tem como foco mitigar o desperdício de água potável durante o processo de produção de água destilada, reaproveitando a água utilizada no processo de resfriamento. Embora que o seu funcionamento seja

bastante simples, esta técnica acaba por desperdiçar uma grande quantidade de água.

No processo de destilação, a água é vaporizada por meio do aumento de sua temperatura. Dentro do aparelho de destilação; a água vinda do reservatório entra no aparelho através de uma mangueira, sendo aquecida até seu ponto de ebulição e evaporando. O vapor da água sai por um tubo central que faz a função de condensador, o vapor se esfria, se condensa, transformando-se em água líquida, que pinga do condensador, descendo por uma mangueira e fica armazenada em um recipiente para uso posterior, essa é a água destilada.

No entanto, grande parte da água utilizada no processo de destilação, utilizada como fluido refrigerante, em geral, é completamente descartada. Por exemplo, em um destilador que dissipe em seu sistema de aquecimento potência de 3500W são descartados aproximadamente 49 litros de água potável, para produzir em torno de 1 litro de água destilada

Os sistemas destinados à destilação de água, para uso em manutenção de baterias estacionárias, são imprescindíveis para o sucesso das atividades. No entanto, os atuais aparelhos de destilação apresentam um grande inconveniente quanto ao seu desempenho, isto se dá porque esses equipamentos desperdiçam elevados volumes de água, principalmente na etapa de condensação do vapor, para obtenção de água destilada. Estima-se que, aproximadamente, esse desperdício esteja numa faixa entre 45 e 50 litros de água de refrigeração por cada litro de água destilada (Tabela 2).

Nos dias de hoje há uma grande preocupação com a redução de perdas de água, notadamente na destilação de água. A reutilização da água possibilita, através do sistema de armazenamento e bombeamento, a recuperação de volumes significativos de água, destinados ao reaproveitamento da água para o processo, favorecendo a manutenção de mananciais adequados para abastecimento humano. Tal conduta, uma vez concretizada, mediante a aplicação de novas tecnologias e formas de utilização, compatibiliza a relação demanda/oferta de água. Com esta alternativa firma-se um novo conceito de que a água, depois de utilizada, será reutilizada para realimentar o processo e não mais descartada; sua adaptação a um novo uso pode colaborar na redução de escassez hídrica [7].

O projeto em estudo irá funcionar da seguinte forma:

- Pressionando o botão de ligar (iniciando o processo pela primeira vez), o sistema vai verificar a condição dos reservatórios 1,2 e 3 através das boias (sensores de nível).
- Se o reservatório 3 está vazio o sistema tem condição de iniciar o processo, verificando, assim, a condição do reservatório 1 e 2; se reservatório 2 vazio, verifica condição do reservatório 1; se vazio, aciona a solenoide de entrada (água da rua) quando o reservatório 1 encher, desliga a solenoide da entrada através de leitura enviado pela boia de nível.
- Na sequência, é acionada a válvula de controle de fluxo (atuador), o (controlador) liga o destilador iniciando o processo.

Nas próximas vezes em que for necessário o recalque o sistema vai proceder da seguinte forma:

- O sistema, primeiro, vai verificar se o reservatório 3 está vazio, dando condição para iniciar o processo.
- Então, verifica a condição do reservatório 2, se cheio e 1 vazio, liga bomba de recalque completando o reservatório 1, se reservatório 2 vazio e 1 não está cheio aciona solenoide de entrada liberando água do sistema para encher reservatório 1 e então após reservatório cheio desliga solenoide de entrada iniciando o processo.
- Deste momento em diante, o sistema funcionará de forma automática, sempre verificando as condições dos reservatórios dando preferência para fazer o recalque da água do reservatório 2 ilustrados no diagrama de blocos, fluxograma e diagrama a seguir (figuras 1, 2 e 3)

O processo de automação do destilador, é controlado pelo sistema micro controlador com plataforma Arduino, tendo como sensor (sensor de temperatura, boia de nível). Sensores são dispositivos amplamente utilizados na automação industrial que transformam variáveis físicas, como posição, velocidade, temperatura, nível, pH etc., em variáveis convenientes (unidades de engenharia). Se estas são elétricas, a informação pode ser associada ou à tensão ou à corrente, sendo o segundo caso mais usual, porque implica em um

receptor de baixa impedância e, portanto, maior imunidade à captação de ruídos eletromagnéticos. Atualmente, em ambientes mais ruidosos e com distâncias maiores é amplamente utilizada a transmissão por fibras óticas. E como atuador (válvula solenoide de controle de fluxo). Atuador – São dispositivos que modificam uma variável controlada. Recebe um sinal proveniente do controlador e age sobre o sistema controlado geralmente trabalha com potência elevada [13].

Objetivo

O projeto automação do destilador com reuso de água tem o propósito de reduzir o consumo de água, sem nenhum desperdício, utilizando o sistema de bombeamento, armazenamento, automação do comando elétrico, sensores de temperatura e vazão e microcontrolador Arduíno. Fazendo a automação do sistema, pode-se concluir que o custo do projeto e aplicação é viável comparando com a realidade atual do sistema e, a proposta de implantação do projeto será de 12 meses. (Tabela 4).

Desenvolvimento

O funcionamento do destilador de água com comando automatizado e reuso da água de resfriamento se dará da seguinte forma. Haverá uma válvula solenoide de controle de fluxo na saída do reservatório 1; na entrada, uma solenoide que permitirá o controle de nível do mesmo, por onde se iniciará o processo, por gravidade o reservatório 1 irá alimentar o destilador (sensores farão o monitoramento da temperatura na entrada e no corpo do destilador), que por sua vez vai alimentar o reservatório 2 (recall) e reservatório 3 (destilada). O sistema iniciará por um comando, se o reservatório 1 estiver cheio e o reservatório 3 vazio, o processo continuará até o reservatório 3 encher; se por algum motivo o destilador desligar ou faltar água o sistema irá desligar. Quando acabar a água do reservatório 1, o sistema irá checar se tem água no reservatório 2, caso sim haverá o bombeamento água até o reservatório 1, não completado o nível, a solenoide no reservatório 1 será acionada até que o nível se complete conforme diagrama de blocos (Figura 1), fluxograma (Figura 2) e diagrama do sistema (Figura 3).

Atualmente o consumo mensal de 20 dias úteis é de aproximadamente 38m³ no valor de R\$ 305,56; com a implantação do projeto, a proposta é reduzir o consumo para 2m³, considerando as perdas técnicas, para um valor a ser pago 10m³ R\$ 48,20 (Tabela 1). O nível de funcionamento do reservatório é de 140 litros; no decorrer do dia, a bomba será ligada 14 vezes com duração de 7,5 minutos por vez, aproximadamente 2 horas diárias de uso com uma potência da bomba de 300W, portanto 600W por dia, resultando 40 horas e 12KW no mês, considerando o valor do KW/H a R\$ 0,60 o consumo de energia elétrica do projeto será de aproximadamente R\$ 7,20.

Analisando os custos (Tabela 3)

Tabela 1: Tarifas Padrão (Coleta, Afastamento e Tratamento)

Consumo (m ³)	Social			Residencial			Comercial / Pública / Industrial			Mista		
	Água	Esgoto	Total	Água	Esgoto	Total	Água	Esgoto	Total	Água	Esgoto	Total
0010	5,20	5,20	10,40	15,10	15,10	30,20	24,10	24,10	48,20	19,60	19,60	39,20
0011	6,06	6,06	12,12	17,30	17,30	34,60	27,41	27,41	54,82	22,36	22,36	44,72
0012	6,92	6,92	13,84	19,50	19,50	39,00	30,72	30,72	61,44	25,12	25,12	50,24
0013	7,78	7,78	15,56	21,70	21,70	43,40	34,03	34,03	68,06	27,88	27,88	55,76
0014	8,64	8,64	17,28	23,90	23,90	47,80	37,34	37,34	74,68	30,64	30,64	61,28
0015	9,50	9,50	19,00	26,10	26,10	52,20	40,65	40,65	81,30	33,40	33,40	66,80
0016	10,36	10,36	20,72	28,30	28,30	56,60	43,96	43,96	87,92	36,16	36,16	72,32
0017	11,22	11,22	22,44	30,50	30,50	61,00	47,27	47,27	94,54	38,92	38,92	77,84
0018	12,08	12,08	24,16	32,70	32,70	65,40	50,58	50,58	101,16	41,68	41,68	83,36
0019	12,94	12,94	25,88	34,90	34,90	69,80	53,89	53,89	107,78	44,44	44,44	88,88
0020	13,80	13,80	27,60	37,10	37,10	74,20	57,20	57,20	114,40	47,20	47,20	94,40
0021	14,69	14,69	29,38	40,01	40,01	80,02	61,95	61,95	123,90	51,03	51,03	102,06
0022	15,58	15,58	31,16	42,92	42,92	85,84	66,70	66,70	133,40	54,86	54,86	109,72
0023	16,47	16,47	32,94	45,83	45,83	91,66	71,45	71,45	142,90	58,69	58,69	117,38
0024	17,36	17,36	34,72	48,74	48,74	97,48	76,20	76,20	152,40	62,52	62,52	125,04
0025	18,25	18,25	36,50	51,65	51,65	103,30	80,95	80,95	161,90	66,35	66,35	132,70
0026	19,14	19,14	38,28	54,56	54,56	109,12	85,70	85,70	171,40	70,18	70,18	140,36
0027	20,03	20,03	40,06	57,47	57,47	114,94	90,45	90,45	180,90	74,01	74,01	148,02
0028	20,92	20,92	41,84	60,38	60,38	120,76	95,20	95,20	190,40	77,84	77,84	155,68
0029	21,81	21,81	43,62	63,29	63,29	126,58	99,95	99,95	199,90	81,67	81,67	163,34
0030	22,70	22,70	45,40	66,20	66,20	132,40	104,70	104,70	209,40	85,50	85,50	171,00
0031				69,98	69,98	139,96	110,71	110,71	221,42	90,40	90,40	180,80
0032				73,76	73,76	147,52	116,72	116,72	233,44	95,30	95,30	190,60
0033				77,54	77,54	155,08	122,73	122,73	245,46	100,20	100,20	200,40
0034				81,32	81,32	162,64	128,74	128,74	257,48	105,10	105,10	210,20
0035				85,10	85,10	170,20	134,75	134,75	269,50	110,00	110,00	220,00
0036				88,88	88,88	177,76	140,76	140,76	281,52	114,90	114,90	229,80
0037				92,66	92,66	185,32	146,77	146,77	293,54	119,80	119,80	239,60
0038				96,44	96,44	192,88	152,78	152,78	305,56	124,70	124,70	249,40
0039				100,22	100,22	200,44	158,79	158,79	317,58	129,60	129,60	259,20
0040				104,00	104,00	208,00	164,80	164,80	329,60	134,50	134,50	269,00

Fonte: SEMAE [10].

Tabela 2: Comparativo de rendimento modelos de destiladores.

ID. Destilador	Marca	Modelo	Água Resfriamento		Água Destilada		AR/AD medido	AR/AD fabricante
			Vazão (l/h)	Fabricante	Vazão (l/h)	Fabricante		
1	BIOPAR	BDL5L	63		6	5	11	
2	QUIMIS	Q341 12	203	120	3	2	70	60
3	FANEM	724	257		6	5	45	
4	QUIMIS	Q341V24B	327	160-240	4	3,5	77	57
5	QUIMIS	Q341 25	238	200	5	5	49	40
6	-	-	-		-	-		
7	-	-	242		5	-	54	

Fonte: (KEIKO, KIPERSTOK, OLIVEIRA, 2001)

Tabela 3: Comparativo de gastos.

Tabela de comparação de gastos	
Custo antes do projeto (água)*	R\$ 305,56
Custo após o projeto (água e energia):	R\$ 55,40
Economia total esperada:	R\$ 250,16
Em 12 meses podendo chegar a:	R\$ 3.001,92
*Desconsiderando desperdícios	

Fonte: O autor.

Diagrama de Blocos

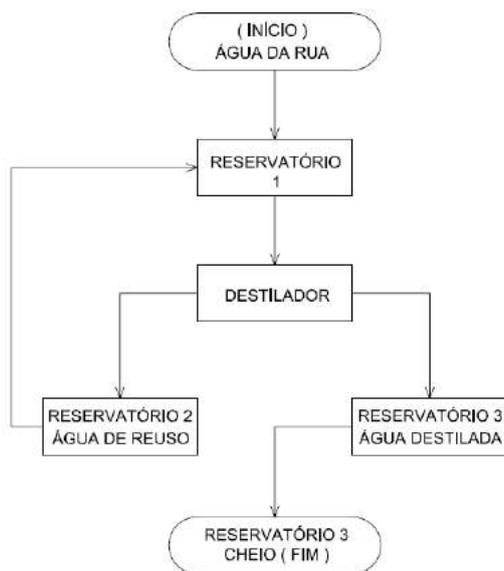
Figura 1: Diagrama de blocos.



Fonte: O autor.

Fluxograma

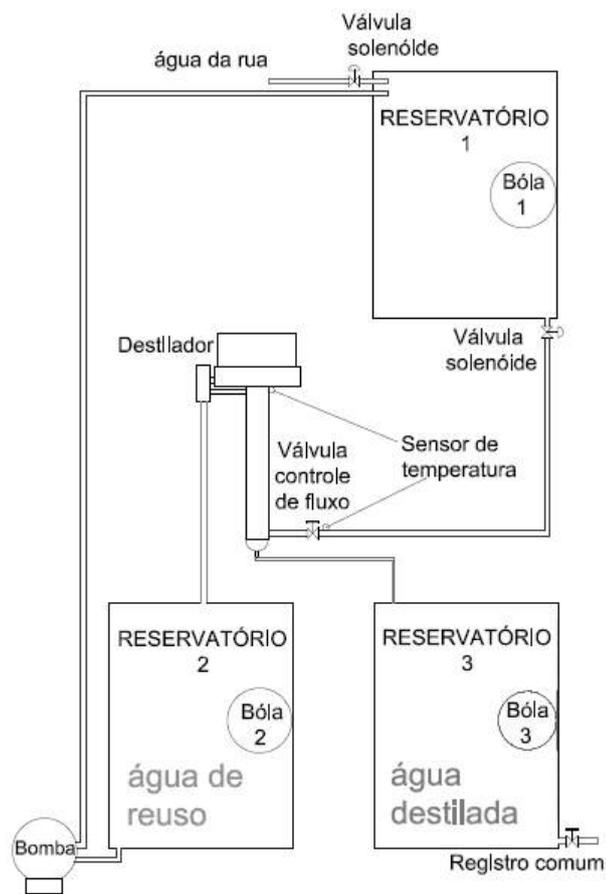
Figura 2: Fluxograma.



Fonte: O autor.

Diagrama do Sistema

Figura 3: Diagrama do sistema.



Fonte: O autor.

CONCLUSÃO

Por meio da pesquisa e desenvolvimento do projeto, chegou-se à conclusão que, fazendo a automação do sistema, é possível conseguir, não só redução no consumo de água, mas também o consumo de energia, evitando assim o desperdício, já que, atualmente, com a crise hídrica é necessário economizar a água potável para não faltar em um futuro próximo. Concluiu-se, pelos estudos que o custo do projeto e aplicação é viável, comparando com a

realidade atual do sistema, pois com a implantação do novo projeto o sucesso é conseguir, com um prazo inferior a doze meses, que o projeto se torne autossuficiente ou seja, o valor do investimento se paga, tendo em vista que o equipamento em estudo (destilador) tem uma vida útil de aproximadamente 20 anos, haverá uma economia estimada em 19 anos, e em 12 meses.

À proposta inicial do projeto que seria a implantação do sistema de automação do destilador com reuso da água de resfriamento, conclui-se que, ao final da implantação do projeto, foi alcançado o resultado esperado. O equipamento estudado encontra-se, atualmente, em funcionamento, na forma tradicional, na empresa. Com a implantação do sistema sugerido, a melhoria em relação aos sistemas convencionais não seria somente a economia de água, mas também a melhoria em seu rendimento, dados esses comparados com o equipamento em estudo e outros de marcas e funcionamento similares podem ter seu rendimento melhorado.

Baseado nos resultados alcançados com este projeto, propõe-se que para trabalhos futuros o desenvolvimento de novos projetos, com o mesmo objetivo aplicado neste projeto, ou seja, buscar sempre a melhoria de um sistema mitigando perdas e desperdício de água e energia.

REFERÊNCIAS

- [1] ANAUGER, 2017, Bomba submersa vibratória para poço, boia de nível. Disponível em: < <https://www.anauger.com.br/bombas-vibratorias/anauger-ecco/#>> Acesso em 22 set. 2018.
- [2] ARDUINO, 2017, Microcontrolador Arduino uno. Disponível em: < <https://store.arduino.cc/usa/arduino-uno-rev3>> Acesso em 22 set. 2018.
- [3] EMPLASUL, 2017, Reservatórios para líquidos. Disponível em: <<http://www.emplasul.com.br/>> Acesso em 22 set. 2018.
- [4] EMBARCADOS, 2017, Módulo de Display LCD. Disponível em: <<https://www.embarcados.com.br/modulo-de-display-lcd/>> Acesso em 22 set. 2018.
- [5] HUNTER, 2017, Válvula de controle de fluxo. Disponível em: <<https://www.hunterindustries.com/pt/product/valvula/pgv>> Acesso em 22 set. 2018.
- [6] KEIKO, A. N.; KIPERSTOK, A.; OLIVEIRA, K. P. 25º Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2001. Disponível em: <http://teclim.ufba.br/site/material_online/publicacoes/pub_art88.pdf> Acesso em 22 set. 2018.
- [7] OLIVEIRA, F. F. M.; AMORIM, L. D. M.; DIAS, F. K. D.; CAMACHO, R. G. V.; 2013. Consumo de água utilizada pelos destiladores da UERN. Disponível em: <http://www.unicap.br/encontrodasaguas/wp-content/uploads/2013/06/Francisco-F%C3%A1bio-Mesquita-de-Oliveira-ufceara-Trabalho_2073004639.pdf> Acesso em 22 set. 2018.
- [8] PARKER, 2007, Válvulas Solenoide. Disponível em <https://www.parker.com/literature/Brazil/Boletim_de_Produto_30-01.pdf> Acesso em 29 abr. 2017.

- [9] ROSSI, O. F 2007. Destilador de água modelo 724. Disponível em: <<http://www.fanem.com.br/produto/70/destilador-de-agua> > Acesso em 22 set. 2018.
- [10] SEMAE, 2017, Tabela de tarifas de água e esgoto. Disponível em: <http://www.semae.riopreto.sp.gov.br/Data/Sites/3/media/matriz-tarifaria/tabela_vigente.pdf> Acesso em 22 mai. 2017.
- [11] SIEMENS, 2016, Catálogo de disjuntores. Disponível em: <https://w3.siemens.com.br/automation/br/pt/downloads-bt/Documents/Minidisjuntores/Cat%C3%A1logo/Catalogo-Minidisjuntores_2016_PT-v1.pdf> Acesso 22 set. 2018.
- [12] SIEMENS, 2017, Contatores tripolares. Disponível em: <<https://w3.siemens.com.br/automation/br/pt/dispositivos-baixa-tensao/contatores/Contatores-Auxiliares/Pages/cont-auxiliares.aspx>> Acesso em 22 set. 2018.
- [13] THOMAZINI, D.; ALBUQUERQUE, P. U. B.; - Sensores Industriais Fundamentos e aplicações, ed. Erica 8ª Edição 2011.
- [14] USINAINFO, 2017, Fonte de Alimentação Chaveada 12VDC 1A. Disponível em : <<http://www.usinainfo.com.br/fonte-de-alimentacao/fonte-de-alimentacao-chaveada-12vdc-1a-3082.html>> Acesso em 22 set. 2018.
- [15] WEBTRONICO, 2017, Sensor de temperatura LM35. Disponível em: <<https://www.webtronico.com/temperatura-e-umidade/44-lm35dz-sensor-de-temperatura.html>> Acesso em 22 set. 2018.
- [16] ARDUINO, 2017, Download software Arduino. Disponível em: < <https://www.arduino.cc/en/Main/Software>> Acesso em 22 set. 2018.

OS BENEFÍCIOS DO CRM COMO FACILITADOR DE RELACIONAMENTO COM O CLIENTE

Mariangela Catelani Souza; mariangelacatelani@yahoo.com.br*

Vinicius Rossi Hernandez; prof.viniciusrossi@gmail.com

Claudio Roberto Estanislau Rocha; claudiorocha-05@hotmail.com

Julian Carlos da Silva; julian.silva@rodobens.com.br

Lygia Aparecida das Graças Gonçalves Corrêa; ly_correa@hotmail.com

Flávia Lindoso de Castro; flavia_lcastro@hotmail.com

Resumo: A globalização e o crescimento da concorrência fizeram com que as organizações se voltassem a buscar melhorias em seu atendimento, qualidade de produto e pós venda, a fim de fidelizar seus clientes e captar novos no mercado. Para conseguir manter o relacionamento com seus clientes e principalmente gerar novos negócios, as empresas estão investindo cada vez mais em ferramentas tecnológicas sofisticadas que permitem gerir perfis de comportamento de seus clientes, com ênfase nos dados de contato, histórico de compras, preferências e outros fatores. O presente artigo tem como objetivo aprofundar os estudos sobre a importância do marketing de relacionamento com os clientes e com foco na ferramenta CRM – Customer Relationship Management – que vem ganhando espaço no mercado global, e auxiliando as organizações a permanecer no mercado de consumidores tão exigentes e conseqüentemente obter lucros maiores.

Palavras-chave: CRM. Marketing de Relacionamento. Clientes.

Abstract: Globalization and the growth of the competition have caused the organizations to return to seek improvements in their service, product quality and after sales, in order to retain their customers and capture new ones in the market. In order to maintain relationships with its customers and mainly generate new business, companies are increasingly investing in sophisticated technology tools that allow them to manage their customers' behavioral profiles, with emphasis on contact data, purchase history, preferences and other factors . This article aims to deepen the studies on the importance of customer relationship marketing and

focus on the CRM tool - Customer Relationship Management - that has been gaining space in the global market, and helping organizations to stay in the market of consumers so demanding and consequently make bigger profits.

Keywords: CRM. Marketing of relationship. Customers.

INTRODUÇÃO

Em um cenário mercadológico marcado por uma grande competitividade, variedades de produtos, preços similares, um bom relacionamento e a conquista da fidelidade dos clientes são essenciais para o crescimento e desenvolvimento das organizações. De acordo com Bretzke (2000, p. 122) “é cinco vezes mais cara a conquista de um novo consumidor do que a manutenção de um cliente atual”.

Segundo McKenna (1992, p. 116), “as empresas deveriam tentar vender seus produtos aos clientes certos”, ou seja, identificar seus públicos de interesse ou nichos de mercado apropriados. Somente propagandas e promoções não são suficientes, pois atraem todos os tipos de clientes, sendo a maioria distante do interesse da organização. Nesse processo, a tecnologia é uma importante aliada, pois tem um vasto portfólio de ferramentas para administrar este relacionamento e auxiliar em todo o processo operacional.

Já o autor Las Casas (2010) afirma que o “Customer Relationship Management (CRM) é uma combinação de marketing com tecnologia, além de incorporar a filosofia de outras atividades ligadas ao relacionamento, objetivando a criação de valor”. O sistema de CRM ou gerenciador de relacionamento visa atender as necessidades dos clientes, ao invés dos próprios produtos. Este sistema engloba várias áreas da organização como marketing, vendas, pós-venda e atendimento em geral.

Essa ferramenta vai além de organizar e centralizar o cadastro de clientes, fornecedores e parceiros, suas maiores vantagens são: permitir separar os contatos por vendedores, departamentos ou equipes facilmente, algo que, com planilhas, o administrador teria que criar várias e fazer todo o serviço manualmente; e ajuda a analisar o resultado das campanhas de marketing, pois

centralizando o resultado das campanhas e das vendas, a empresa consegue identificar as que geraram maiores resultados. Segundo Peppers e Rogers (2000, p. 47) “o sistema de CRM pode ser aplicado em três tipos: operacional, analítico e colaborativo, onde cada um deles serão aprofundado no decorrer do trabalho”.

Com base aos mais variados problemas encontrados nas grandes e pequenas empresas em relação ao relacionamento com o cliente e a falta de métodos eficazes que permitam traçar um perfil satisfatório dos mesmos. O presente trabalho tem o objetivo de evidenciar os benefícios da ferramenta CRM no auxílio à gestão de clientes nas organizações. Nesse sentido, a partir dos itens apresentados acima, é necessário aprofundar-se nos pilares fundamentais que constituem um processo sólido de planejamento e implantação de ferramenta, níveis da organização atingidos, benefícios, resultados esperados e riscos constituídos oriundos a adesão da ferramenta.

O trabalho está embasado em pesquisa em livros, *sites* especializados, artigos científicos e entrevista com um especialista da área. Contribuindo, assim, para uma identificação dos fatores relevantes e os resultados esperados da implantação da ferramenta CRM, de acordo com a cultura da empresa.

2 MARKETING DE RELACIONAMENTO COM CLIENTE

Para Kotler (1998, p. 30), "marketing de relacionamento é a prática da construção de relações satisfatórias de longo prazo com partes-chave [...], para preservar sua preferência de negócios a longos períodos".

Desta forma é preciso algumas criatividades para cativar os clientes e fazer com que eles sempre voltem, não apenas pelos valores ou qualidade dos produtos, mas sim pela atenção, atendimento e benefícios.

Stone, Woodcock e Machtynger (2001) observam o marketing de relacionamento como sendo CRM onde retratam que o seu significado é desenvolver e implementar as melhores práticas de gestão de clientes, bem como os sistemas que permitam essa prática ser mais fundamentada e ágil. O autor McKenna (1992) afirma que “hoje, o marketing não é uma função...” É colocar o cliente ligado a elaboração do produto, ou seja, fabricá-lo conforme o

seu gosto e ao mesmo tempo criar processos de integração para que deixe essa relação o mais sólida possível.

Sendo assim, o uso do CRM em determinado estabelecimento irá ajudar a ter essa relação ainda mais próxima entre o cliente e a empresa, pois com as informações básicas manterá a empresa sempre atenta com o tipo de produto que determinado cliente gosta ou até mesmo enviar um cartão de gratificação pelo aniversário. O marketing de relacionamento é considerado a maior mudança de paradigma da teoria e prática do marketing dos últimos 50 anos (GRONROOS, 1996).

De acordo com Madrugá (2004) descreve o marketing de relacionamento como sendo uma estratégia desenvolvida pelas organizações visando privilegiar a interação com seu cliente, objetivando desenvolver especialmente para ele forma de satisfazê-lo totalmente, prolongando assim o relacionamento cliente/empresa. Este tipo de marketing surgiu com a baixa aceitação do marketing tradicional que não estava mais surtindo efeito no mercado. Ele foi influenciado principalmente pelo marketing de serviços e o industrial americano e a qualidade total.

Segundo Mckenna (1993) em seu livro “Marketing de Relacionamento”, no capítulo “Marketing de Relações”, ela destaca sobre a questão da disposição da marca na cabeça do cliente, e afirma que a chave para conquistar esse processo é o Marketing de Relacionamento.

3 ABORDAGEM TEÓRICA SOBRE O CRM

3.1 Conceito de CRM

A boa relação entre as empresas e seus clientes sempre foi um dos pilares que sustentam uma organização no mercado, afinal os maiores promotores de uma organização são seus próprios clientes satisfeitos, da mesma forma que um cliente insatisfeito por gerar grande prejuízo sendo um detrator, pois o boca a boca ainda continua sendo uma importante ferramenta de propaganda, uma vez que uma opinião de quem já consumiu o produto tem

grande peso pra quem está buscando referências antes de decidir aonde comprar (SLONGO; LIBERALI, 2004).

Pesquisar a satisfação dos clientes com relação aos serviços prestados pela empresa é relacionar opiniões favoráveis a respeito da credibilidade e da confiabilidade bem como os relatos de insatisfação também existem e são relacionados a falhas na comunicação e à morosidade do fluxo de informações. (SLONGO; LIBERALI, 2004).

Para conseguir encantar e fidelizar um consumidor, não basta oferecer um produto/serviço de qualidade, se nos pós venda ele for mal atendido, se na instalação do produto o montador deixou-o riscar, são exemplos que podem comprometer todo um trabalho já realizado pelas outras áreas da organização. Para Bretzke (2000) apresenta o CRM como uma estratégia que oferece a possibilidade da empresa ser efetivamente orientada para o Cliente, facilitando o uso da tecnologia da informação para a tomada de decisão tática e estratégica, com maior conhecimento dos Clientes, do mercado, da infraestrutura da indústria, dos fornecedores e dos concorrentes, conquistando verdadeiramente uma vantagem competitiva.

Segundo Quadros (2010) o CRM é um composto de estratégias e processos em uma plataforma tecnológica que visa monitorar e adequar a forma que as organizações interagem com seus clientes, sendo eles novos ou de um relacionamento já existente, afim de rentabilizar o relacionamento.

Sendo assim, o CRM é quem vai reunir todas as informações sobre cada cliente e apresentá-las de maneira simples e resumida para que o profissional responsável pela interação ou o próprio empreendedor possa agir de maneira embasada, coordenada e, assim, superar as expectativas do consumidor. O resultado aparece em diversos aspectos, tais como: clientes satisfeitos, redução da taxa de cancelamentos, aumento na aquisição de clientes, além dos colaboradores trabalharem de maneira mais eficiente e confiante, com dados estruturados e um histórico de interações que permitirá tomar decisões mais assertivas em relação a produtos, serviços, marca, marketing e vendas (KOTLER; ARMSTRONG (2007).

Ainda de acordo com os autores, recentemente, a gestão de relacionamento com o cliente assumiu um sentido mais amplo: um processo

geral de construir e manter relacionamentos lucrativos com o cliente, proporcionando-lhe valor superior e satisfação. Ela lida com todos os aspectos de adquirir, manter e desenvolver clientes (KOTLER; ARMSTRONG (2007).

Portanto, o objetivo de uma estratégia de CRM é conhecer profundamente os clientes, para, a partir de então, construir uma relação que conduza à fidelização dos mesmos, de modo que se obtenha lucros para a organização. Embora a tecnologia seja fundamental para implantação e manutenção do CRM, não podemos considerar o sistema apenas uma ferramenta computacional, pois não elimina a necessidade do planejamento estratégico, definição do fluxo de processos e serviços.

3.2 Tipos de CRM

Segundo Kotler (2005, p. 124) “CRM é um sistema integrado de gestão com foco no cliente, constituído por um conjunto de procedimentos organizados e integrados num modelo de gestão de negócios, cujo objetivo principal é auxiliar as organizações a fidelizar clientes”. Em um sistema de CRM o centro primordial de interesse é o cliente, através de um relacionamento satisfatório uma vez que os ganhos, diretos e indiretos podem ser obtidos em longo prazo.

Peppers e Rogers (2000, p.47) visando maior compreensão da abrangência do CRM nas organizações, separou os sistemas em três tipos, CRM Operacional, CRM Colaborativo e o CRM Analítico. Todas as informações obtidas podem ser avaliadas, a fim de usá-las em campanhas de marketing ou outras análises baseadas em algum banco de dados. A diferença é feita entre um CRM operacional, CRM analítico, CRM colaborativo e CRM Social, conforme exposto a seguir.

O CRM Analítico é responsável pela análise de cenários, gráficos e dados utilizados para conhecer os clientes e identificar suas necessidades, podendo aplicar soluções de maneira inteligente e com embasamento. Tem por

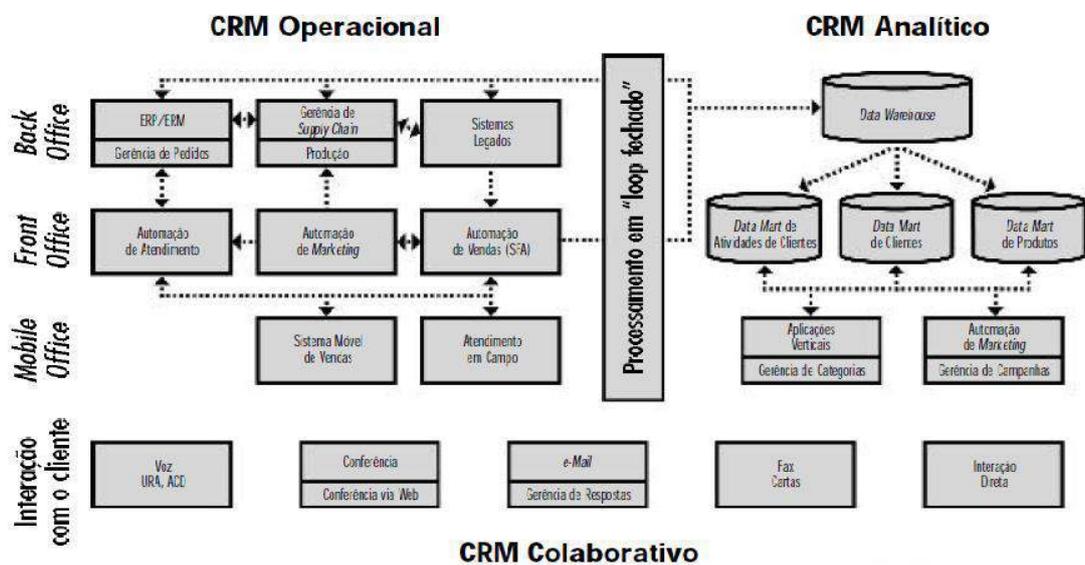
objetivo o uso de programas de armazenamento e processamento de dados para obter uma visão mais consistente de cada cliente (KOTLER, 2005).

O CRM Operacional está ligado ao atendimento ao cliente, pós-vendas, equipes de suporte técnico e “help desk”, isso significa que há possibilidades de gestão de campanhas para filtrar os grupos certos para as respectivas campanhas. Os clientes solicitados devem estar motivados a examinar o respectivo conteúdo das campanhas e para identificar o valor acrescentado que as informações (ou produto) criam para si ou para sua empresa (KOTLER, 2005).

O CRM Colaborativo corresponde à aplicação das tecnologias de informação que asseguram a automatização e a integração entre os pontos de contato entre a empresa e o cliente (KOTLER, 2005).

A figura abaixo é uma boa ilustração dos tipos de CRM.

Figura 1 – Tipos de CRM



Fonte: Application Delivery Strategies, META Group

Fonte: PEPPERS e ROGERS (2000, p. 47).

3.3 Sistema CRM

O sistema CRM apresenta soluções para todos os setores de uma organização, abrangendo também atores externos da Organização, como parceiros, clientes, fornecedores. Pode ser segmentado por categorias, porém o grande desafio na implantação é a criação de uma plataforma que integre todas as áreas e ferramentas.

Na tabela abaixo serão abordadas algumas das áreas em que o sistema apresenta a ferramenta para sua gestão:

Tabela 1 – Categorias de Sistemas de CRM

CATEGORIA	USUÁRIOS	EXEMPLOS DE PROCESSOS DE NEGÓCIO SUPORTADOS
SFA - Sales Force Automation	Internos (Área comercial) Externos (Parceiros comerciais)	Gerenciamento de oportunidades, gerenciamento de contatos, geração e envio de propostas.
EMA - Enterprise Marketing Automation	Internos (Área de Marketing e Área Comercial)	Gerenciamento de Campanhas de Marketing, gerenciamento de listas de Marketing, avaliação de retorno de Campanhas.
CATEGORIA	USUÁRIOS	EXEMPLOS DE PROCESSOS DE NEGÓCIO SUPORTADOS
Gestão de Serviços	Área de atendimento pós-venda	Gerenciamento de solicitações, gerenciamento de base de conhecimento.
e-CRM	Clientes	Auto-serviço (registro e encaminhamento de solicitações, gerenciamento de pedidos) e comércio eletrônico
Mobile CRM	Internos (Área Comercial e Área de atendimento pós-venda)	Área comercial: Gerenciamento de contas e contatos, gerenciamento de oportunidades, envio de e-mails, gerenciamento de agenda, roteirização, (elaboração de rotas para visitas a Clientes) Área de atendimento pós-venda: Roteirização, gerenciamento de solicitações, apontamento de trabalho.
Sistemas CRM Verticais	Internos (Área comercial, Área de Marketing e Área de atendimento pós-venda de	Processos de negócio verticais tais como reservas de imóveis, sistemas de controle de solicitações de alunos

	Organizações de determinados segmentos)	
Social CRM	Externos (Clientes, Prospects e Suspects); Internos (virtualmente qualquer departamento da organização)	Atendimento a Clientes, solução de dúvidas, apresentação de novidades de desenvolvimento.
Sistemas CRM analíticos	Gestores Organizacionais das áreas de Marketing, Vendas e Serviços	Armazenamento e consolidação de dados e extração de informações estratégicas (utilizando ferramentas data warehousing, data-mining, reporting e business intelligence)

Fonte: Tabela 6.1, p. 91. Resumo das categorias de sistemas CRM.

3.4 Implantação do CRM

De acordo com Madruga (2004) define que são oito etapas para implementar um CRM conforme representadas no quadro e descritas logo abaixo podendo ser aplicadas a grandes, médios e pequenos projetos, pois são fundamentais para um bom processo de implantação e posterior aplicação na organização.

Figura 2 – Etapas para Implementação do CRM.



Fonte: Roberto Madruga (Marketing de Relacionamento e CRM, p. 117).

Com base na figura acima, segue as especificações de cada etapa:

- **Planejamento para implementação:** Nesta etapa, de acordo com Madruga (2004), é realizada uma análise geral que antecede a implementação do CRM. Nesta parte é levantado os nomes das pessoas que serão responsáveis pelo projeto, locais onde serão instalados os servidores, estrutura de redes etc. Também deve ser elaborado um cronograma inicial para a implantação;
- **Treinamento dos recursos internos:** Nesta etapa, de acordo com Madruga (2004), será realizado um treinamento de TI para somente alguns usuários-chaves que irão participar da implantação. Serão aplicados dois tipos de treinamentos, um será somente sobre relacionamento de clientes geralmente ministrado pela empresa de consultoria, e outro das funcionalidades do *software* contratado;
- **Design e análise da solução:** Neste momento, de acordo com Madruga (2004), é realizado o levantamento detalhado de como o CRM irá funcionar. Nesta etapa serão realizadas varias reuniões com os usuários para que a equipe possa chegar em um consenso sobre as telas do sistema, criação de processos, relatórios, o *hardware* a ser utilizado no servidor, definição de relatórios;
- **Construção da solução:** Agora é a hora de colocar e de realizar a implementação das informações colhidas na etapa anterior. Neste momento o CRM começa a ganhar corpo e cara de cliente feliz;
- **Treinamento do usuário final:** Na visão do autor esta seria a etapa mais importante, ou seja, a hora de mostrar o novo *software* que irá auxiliar o usuário com o relacionamento com o cliente;
- **Teste e homologação do que foi construído:** Agora a aplicação será homologada, ou seja, testada em sua plenitude. Geralmente, deve-se trabalhar utilizando três ambientes um para o desenvolvimento, outro para a homologação e por fim o de produção.
- **Fase de produção:** Já nesta fase a empresa opera o sistema normalmente embora o processo ainda não tenha sido finalizado. Agora é hora de encontrar usuários chaves para que eles possam verificar se algum detalhe ficou faltando;

- **Acompanhamento da produção e relatório final:** Nesta etapa é o momento da equipe de suporte trabalhar muito tirando todas as dúvidas dos usuários. Agora também é hora de verificar o desempenho do sistema realizando ajustes da performance em relação ao tempo de resposta.

4 ESTUDO DE CASO

Empresa X

Trata-se de empresa sediada na cidade de São José do Rio Preto, com atuação nacional no ramo de serviços financeiros e varejo automotivo e que hoje conta com mais de 1000 funcionários espalhados pelo Brasil. Referência no setor, a empresa possui parcerias com diversas marcas automotivas internacionais e, no serviço financeiro tem como destaque a maior administradora de consórcio independente do país, onde investe muito de seus esforços na geração de negócios através da sinergia de suas empresas do grupo e está em processo de implantação do CRM.

Quando questionado sobre o funcionamento do CRM na prática, áreas de abrangência e mudanças mais visíveis pelos funcionários e cliente, o entrevistado descreveu que:

“CRM é uma ferramenta de Marketing de relacionamento com o cliente, o que isso quer dizer na prática, para termos um bom relacionamento com o cliente, precisamos entender o seu comportamento, tanto de compras, comportamento perante a sociedade etc. Para isso utiliza-se de ferramentas que compõe o CRM, como um Data Warehouse, ferramentas que buscam informações nas redes sociais, tudo isso é armazenado no DW e utilizamos um Big Data para processar essas informações, cruzá-las de forma desestruturada, e ter os melhores resultados.

Para nossos colaboradores, principalmente atendentes e consultores, a principal mudança é a segurança e credibilidade no atendimento ao cliente, pois saberão tudo sobre o cliente: seu comportamento, seus gostos, negócios ativos com nossa empresa, estarão munidos de todas as informações necessárias para conseguir realizar um atendimento satisfatório e com total oportunidade de gerar novos negócios.

Para nossos clientes, o contato com nossa empresa será uma experiência encantadora, pois desde o porteiro ao gerente, todos o conhecerão, não será necessário ficar repetindo seus dados, produtos adquiridos na empresa, preferências. Com isso conseguimos atender o cliente da maneira que ele gosta de ser atendido, oferecer os produtos na hora certa e conforme ele gosta. Oferecer campanhas caso ele goste, entre outros benefícios. Não significa somente vender, e sim bonificar o cliente nas horas certas também.”

Como a empresa possui várias unidades de negócio e sistemas diferentes para cada unidade, não há atualmente uma comunicação entre esses sistemas, tornando o cadastro de clientes sem base única, falta de informações de negócios ativos que o cliente possui com outra empresa do grupo, onde em muitas das vezes impossibilitam o consultor ou comercial que atende aquele cliente, seja externamente ou e algum ponto de venda de gerar novos negócios. Devido a estas circunstâncias, quando perguntado sobre os benefícios esperados, a resposta foi:

“Cadastro único e qualificado dos nossos clientes, informações centralizadas em uma única ferramenta, comum a todas as unidades de negócio”.

Com relação ao custo de desenvolvimento e implantação da ferramenta, a empresa conta hoje com uma equipe com mais de 06 profissionais envolvidos no projeto. Além dos profissionais do CRM, há o investimento em tecnologia da informação para desenvolvimento da plataforma tecnológica, portanto, questionamos o entrevistado na visão geral qual o custo estimado para implantação de um CRM e obtivemos a seguinte resposta:

“Existem ferramentas gratuitas no mercado, statups que vendem a partir de R\$ 49,90, porém ferramentas mais completas e desenvolvidas de acordo a cultura e necessidade da organização podem chegar a milhões de reais. Em nossa empresa, posso dizer que estamos nesse intervalo entre 0 e 5 milhões de reais”.

Segundo o Superintendente de projetos da empresa X “o tempo de duração do processo de implantação é indeterminado, pois em cada segmento é de uma maneira diferente, depende da abrangência que a ferramenta irá possuir, capacidade tecnológica e recursos financeiros disponíveis. Em nossa

organização, estamos em fase de finalização do processo de implantação, no qual já ultrapassou 04 anos”.

Quando questionado sobre as principais dificuldades encontradas, o entrevistado pontuou:

“No início, acreditamos que o CRM era somente uma ferramenta, uma tecnologia, foi então que esbarramos na dificuldade na implantação, pois não é tão simples, engloba a cultura da empresa, é necessário integração com sistemas de negócio da organização já existentes, dificuldades de introduzir as particularidades de cada negócio no sistema. Portanto, aprendemos que a implantação demanda tempo de estudo, para se entender seu funcionamento, suas características. Somente após esse levantamento detalhado é que a empresa deve começar o processo de implantação”.

E quando questionado sobre qual expectativa de lucro estimado após implantação do CRM, o entrevistado comentou que:

“Está em nossa meta do triênio (2018-2020) obter em geração de negócios com o CRM o valor de 100 milhões de lucro líquido”.

5 CONCLUSÃO

Com base em todos os pontos apresentados neste artigo, fica evidente que para suportar um crescimento de mercado, a empresa precisa investir em infraestrutura, qualidade de seus produtos, capacitação do seu capital humano, entre tantas outras ações. Mas principalmente investir em seus clientes, ou seja, buscar através de ferramentas de marketing de relacionamento um vínculo emocional, quase que familiar, de tal forma que a empresa passa a ser uma referência de qualidade e bom atendimento, que o cliente se sinta amigo do atendente da recepção ao gerente, pois sim, ele será conhecido e chamado pelo seu nome ou até apelido caso preferir, suas preferências, negócios ativos com a empresa será conhecido sem a necessidade de ficar repetindo seus dados em cada contato realizado com a empresa.

O objetivo deste trabalho foi apontar com base em fundamentos teóricos e processo de implantação na prática os benefícios que o CRM pode trazer a empresa a curto e longo prazo, elevando-a a um patamar de superação no

mercado em relação aos seus concorrentes que não possuem a ferramenta, tanto em qualidade no atendimento quanto em geração de novos negócios. Foi demonstrado neste artigo o que é o CRM, seus tipos e características do processo de implantação. Analisando toda a bibliografia pesquisada e compreendendo o processo de marketing de relacionamento juntamente com CRM ficou evidente que ambos não são o mesmo tipo de ferramenta e sim complementares um do outro e juntos podem trazer uma série de benefícios para as organizações. Um exemplo é criar um produto dentro das expectativas do perfil de um grupo de clientes, pois através do CRM a empresa conhece seu comportamento, suas preferências, datas em que costuma ir as compras, trocar de veículo, por exemplo.

Vale reforçar que o CRM deixou de ser uma tendência e tampouco um sonho impossível de uma empresa de pequeno porte obter, pois atualmente existem empresas que disponibilizam a ferramenta a baixo custo, porém como relatamos anteriormente.

Diante do estudo de caso realizado e os principais pontos da entrevista, podemos concluir que o CRM não é somente uma ferramenta e sim uma prática que vai de encontro à cultura da organização, portanto, para um resultado eficiente e eficaz é necessário que o empresário interessado em implantá-lo em sua organização, antes de tudo, entenda o que é o CRM, quanto em recurso está disposto a investir na obtenção da ferramenta para melhor personalizá-la, deixando de acordo a cultura de sua empresa e seus clientes, dentre tantos outros fatores.

Por fim, no âmbito gerencial, as ações de CRM visam o conhecimento individualizado dos clientes, com ênfase no relacionamento de longo prazo e que geram maiores resultados a organização, pois uma vez que a imagem da empresa está relacionada a qualidade do produto e atendimento, além de possuir consumidores assíduos, estes clientes se tornam promotores da marca, o que trará mais clientes a empresa e consecutivamente geração de novos negócios.

REFERÊNCIAS

- BRETZKE, M. **Marketing de Relacionamento e Competição em Tempo Real com CRM**. São Paulo: Atlas, 2000.
- ENDEAVOR/SEBRAE. **CRM Atraia, Fidelize e Satisfaça mais clientes**. Disponível em: <[http://www.bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/9b148a4cdd4698c01dfdfa633ea701b7/\\$File/7160.pdf](http://www.bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/9b148a4cdd4698c01dfdfa633ea701b7/$File/7160.pdf)>. Acesso em 26 agosto de 2017.
- GODINHO, O. **Os componentes importantes para o sucesso de um sistema de CRM**. Disponível em: <<http://qualidadededados.blogspot.com.br/2010/10/os-componentes-importantes-para-o.html>>. Acesso em 29 de outubro de 2017.
- GRONROOS, Christian. **From marketing mix to relationship marketing: toward a paradigm shift in marketing. Management decision**, MCB University, v. 31, n. 2, 1994a.
- KOTLER, P. **Administração de Marketing: análise, planejamento, implementação e controle**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 1998.
- _____. **Administração de Marketing**. 12 ed. São Paulo: Prentice Hall, 2005.
- KOTLER, P.; ARMSTRONG, G. **Princípios de Marketing**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.
- LAS CASAS, Alexandre Luzzi. **Administração de Marketing: conceitos, planejamento e aplicações a realidade brasileira**. 1ª ed.- São Paulo: Atlas, 2010.
- MADRUGA, Roberto. **Guia de Implementação de Marketing de Relacionamento e CRM**. São Paulo: Editora Atlas S.A, 2004.
- McKENNA, Regis. **Estratégias Bem Sucedidas para a Era do Cliente**. Rio de Janeiro: Campus, 1992.
- _____. **Marketing de relacionamento: estratégias bem-sucedidas para a era do cliente**. Rio de Janeiro: Campus, 1993.
- MELO, Ana. **Componentes Funcionais do CRM**. Disponível em: <<http://anacpmelocd.blogspot.com.br/2009/02/componentes-funcionais-do-crm.html>>. Acesso em 29 de outubro de 2017.
- PEPPERS & ROGERS GROUP. **Esqueça os Obstáculos da Tecnologia: o CRM a toda a velocidade**. White Paper, 2001.
- QUADROS, Moacir. **CRM -Teoria, Prática e Ferramentas**. Editora Visual Books, 2010.
- SLONGO, Luiz Antônio; LIBERALI, Guilherme. **Marketing de relacionamento: estudos, cases e proposições de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2004.
- STONE, Merlin; WOODCOCK, Neil; MACHTYNGER, Liz. **CRM: marketing de relacionamento com os clientes**. São Paulo: Futura, 2001.
- WENNINGKAMP, A. **CRM: o que é e como funciona?**. Disponível em: <<http://www.administradores.com.br/artigos/marketing/crm-o-que-e-crm-e-como-funciona/34063/>>. Acesso em 29 de outubro de 2017.

OS NEUROTRANSMISSORES E SUA AÇÃO MOTIVADORA NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM

Patricia Rodrigues de Arruda (Senac São José do Rio Preto);

patricia.rarruda@sp.senac.br

Resumo: A comunicação entre os neurônios ocorre através das sinapses de maneira sofisticada, onde promove a transferência de informações que incorporam processos químicos e elétricos. Essa comunicação é intensa e constante, onde é chamado plasticidade sináptica, o qual é fundamental para a aprendizagem e a memória do ser humano. Logo nos anos iniciais de vida, o sistema nervoso é imensamente plástico e onde existem diversas possibilidades de que novas sinapses aconteçam. O cérebro é um órgão vivo e transforma suas estruturas e funções com a plasticidade, mesmo em idades avançadas. A plasticidade neuronal promete derrubar a noção ultrapassada de que o cérebro adulto é rígido e imutável. É de suma importância que exista esse processo de desenvolvimento, seja através do método cognitivo que inclui o conhecimento, razão e o lado afetivo, como também o social e motor, pois os mesmos são aliados na aprendizagem, se preocupando com as transformações ao longo da vida, gerando benefícios no âmbito educacional, respondendo as mais diferentes perguntas sobre como funciona o desenvolvimento do ser humano. (Vygotsky, 1991) enfatiza que a Escola deve focar no processo de motivação dos alunos, possibilitando o estímulo e ativação de recursos cognitivos. O ato de motivar é essencial no desenvolvimento da aprendizagem. As motivações, intrínsecas e extrínsecas, em exageradas acarretam prejuízos para os alunos, sendo imprescindível que haja um equilíbrio entre ambas. “As interferências externas possibilitam que sinapses se dinamizem, enquanto outras se debilitam”, segundo (Esteban, 2012).

Palavras-chave: Neurociências. Neuroquímica. Neurotransmissores. Aprendizagem. Educação, Motivação.

Abstract: Communication between neurons occurs through synapses in a sophisticated way, where it promotes the transfer of information that incorporates chemical and electrical processes. This communication is intense and constant, where it is called synaptic plasticity, which is fundamental for the learning and memory of the human being. In the early years of life, the nervous system is immensely plastic and where there are several possibilities for new synapses to occur. The brain is a living organ and transforms its structures and functions with plasticity, even in advanced ages. Neural plasticity promises to overturn the outdated notion that the adult brain is rigid and unchanging. It is extremely important that this development process exists, either through the cognitive method that includes knowledge, reason and the affective side, as well as the social and motor, because they are allied in learning, worrying about the transformations along the way. life, generating benefits in the educational sphere,

answering the most different questions about how the development of the human being works. (Vygotsky, 1991) emphasizes that the School should focus on the students' motivation process, allowing the stimulation and activation of cognitive resources. The act of motivating is essential in the development of learning. The intrinsic and extrinsic motivations in exaggerated ones cause losses for the students, being essential that there is a balance between both. "External interferences allow synapses to be energized, while others weaken," according to (Esteban, 2012).

Keywords: Neurosciences. Neurochemistry. Neurotransmitters. Learning. Education, Motivation.

INTRODUÇÃO

No ser humano, em razão do desenvolvimento cerebral e consequente maior capacidade intelectual e cognitiva, o aprendizado ocorre com mais intensidade. Desde antes do nascimento, sofremos a atuação do meio e atuamos sobre ele em um processo reverbatório, constante e indissociável entre o biológico o psicológico e o social. Deste processo resulta o aprendizado e a conduta ou manifestação comportamental decorrentes desses. Certamente, o aprendizado e a conduta não são manifestações etéreas e insubstanciais, sem um embasamento papável e concretas, mas resultantes de modificações neuroestruturais e de alterações químicas e elétricas que ocorrem no cérebro.

O sistema nervoso é muito plástico nos primeiros anos de vida e há muitas possibilidades de que novas sinapses aconteçam e o cérebro humano é um conjunto organizado de reações químicas. Essas estão relacionadas às transmissões sinápticas. A transmissão da informação química ocorre através de neurotransmissores (Bear, F.M. Connors, 2002).

Pode chamar atenção de restar para a vida, após os 6 anos, apenas 5% para o cérebro ser estruturado e “ser feita alguma coisa” nesse cérebro o que pode parecer “um caso perdido” quando a fase formativa não foi adequada. Podemos dizer, entretanto, que o cérebro é uma estrutura tão fantástica que esses 5% representam muita coisa e muito ainda pode ser feito e recuperado, o que, não invalida a importância fundamental dos anos formativos. Nossa vida será embasada sobre os anos formativos, principalmente sobre os aspectos emocionais e seus amplos reflexos. (Domingues, A. Maria, 2007).

Esse referencial auxilia na verificação de como esses aspectos influenciam no comportamento que o estudante apresentará durante a vida, da mesma forma que a neurociência sugere ideias de intervenção para a prática pedagógica, respeitando a forma como o cérebro funciona e de como ele tende a ser mais eficiente (Cosenza, Guerra, 2011).

DESENVOLVIMENTO

A mente humana é composta de dois compartimentos interligados, o consciente e o inconsciente. O que determina o registro de uma informação em um ou outro compartimento é a existência, no córtex cerebral, de três camadas ativas, utilizadas pelo sistema nervoso central no processo de registro das impressões sensoriais. As informações que chegam ao córtex na forma de pulsos elétricos são distribuídas nas camadas corticais. Para que haja saúde mental, é necessária a separação nítida entre as informações recebidas pela consciência por meio dos sentidos, e nela mantidos por um período que muda de acordo com a necessidade, e aquelas guardadas como acervo vivencial ou cultural na inconsciência, de onde só saem quando evocadas. (Pyhn, Guerra, 2011).

Os neurotransmissores podem promover atividades de excitação ou inibição entre a comunicação dos neurônios, por meio das sinapses químicas.

Tabela 1: Neurotransmissores

Neurotransmissores	Função
<i>Acetilcolina</i>	Memória, atenção e aprendizado.
<i>Serotonina</i>	Ansiedade, humor e agressão.
<i>Dopamina</i>	Equilibra a estimulação e controle motor nas áreas encefálicas.
<i>Noradrenalina</i>	Este neurotransmissor é conhecido pela promoção do bom humor. Media os batimentos cardíacos, pressão sanguínea, conversão de glicogênio em energia e outros.
<i>Ácido Gama Amino Butrico</i>	Principal neurotransmissor inibitório do encéfalo, promove a sintonia fina e coordenação dos movimentos e outras funções.
<i>Glutamato</i>	Importante no processo de memória.

<i>Peptídeos</i>	Endorfinas / encefalinas - modulador de dor e redução do estresse.

Fonte: file:///G:/Fotos%20artigos/neuromoduladores.pdf

Os neurotransmissores interagem, então, com as membranas pós-sinápticas e são observados por receptores altamente específicos. Uma porção dos neurotransmissores pode ser reaproveitada pelo neurônio responsável pela sua síntese ou ser rearmazenada nesse mesmo neurônio. A liberação dos neurotransmissores, bem como sua captura por outras células, garante a transmissão do impulso nervoso.

Podemos classificar os neurotransmissores em dois tipos: aqueles que promovem respostas excitatórias e aqueles que produzem respostas inibitórias.

✓ **Excitatórios:** esses neurônios provocam a despolarização da membrana pós-sinápticas.

✓ **Inibitórios:** esses neurônios promovem a hiperpolarização da membrana pós-sinápticas. (<https://mundoeducacao.bol.uol.com.br/biologia/neurotransmissor.htm>).

Segundo (Doidge, Norman, 2016), o cérebro se transforma e é um órgão com plasticidade neuronal, vivo e pode de fato transformar as suas mesmas estruturas e funções, também em idades avançadas. A neuroplasticidade propõe eliminar a informação de que o cérebro adulto é rígido e imutável. São dois tipos de neuroplasticidade:

✓ **Funcional:** Ocorre a transferência das funções cerebrais das áreas danificadas do cérebro para outras áreas deste órgão.

✓ **Estrutural:** Neste sentido, o cérebro modifica suas estruturas através da aprendizagem.

(Howard Gardner, 2011) psicólogo cognitivo, elaborou a teoria das 7 (sete) inteligências onde, não satisfeito com testes de QI (Quociente de Inteligência) que traçam o perfil a inteligência das pessoas, para ele:

“Numa visão tradicional, a inteligência é definida operacionalmente como a capacidade de responder a itens em testes de inteligência. (...) A teoria das inteligências múltiplas, por outro lado, pluraliza o conceito tradicional. Uma inteligência implica na capacidade de resolver problemas ou elaborar produtos que são importantes num determinado ambiente ou comunidade cultural.”

Diante disso, Gardner enfatiza que cada uma dessas inteligências, estão relacionadas a uma região do cérebro, conforme pesquisa do site (<http://estudareaprender.com/como-seu-cerebro-aprende/>).

Tabela 2: Tipos de Inteligências

Inteligência	Atuação
Linguística	A inteligência linguística é representativa das pessoas que articulam bem oralmente, aprendem facilmente línguas e possuem compreensão gramatical.
Lógico-Matemática	Pessoas que desenvolvem a inteligência lógico-matemática, têm facilidades em resolver problemas matemáticos e para classificação de padrões.
Espacial Visual	Indivíduos com essa habilidade podem perceber o mundo exterior e de transformar as informações de maneira mais clara, por meio das artes, mapas e arquiteturas.
Corporal sinestésica	Esses indivíduos têm facilidades de expressar ideias e sentimentos por meio do corpo.
Musical Auditiva	As pessoas que desenvolvem essa habilidade têm percepção ampliada para discriminar e transformar formas musicais.
Interpessoal	Indivíduos com esse domínio têm aptidões para reconhecer, gestos, expressões faciais, tom de voz e conseguir responder a esses sinais de maneira a influenciar pessoas a seguir determinada ação.
Intrapessoal	Inteligência interna: Indivíduos que desenvolveram a inteligência pessoal tem uma muita capacidade de conhecerem a si mesmas, analisarem seus erros e caminhos. Conseguem inclusive transformas seus próprios comportamentos em benefício do outro de sua convivência.

Fonte: <http://estudareaprender.com/como-seu-cerebro-aprende/>

É de suma importância que exista esse processo de desenvolvimento, seja através do método cognitivo que inclui o conhecimento, razão e o lado afetivo, como também o social e motor, pois os mesmos são aliados na aprendizagem, se preocupando com as transformações ao longo da vida, gerando benefícios no âmbito educacional, respondendo as mais variadas perguntas sobre como funciona o desenvolvimento do ser humano. Segundo (Piaget, 1985), “educar é adaptar o indivíduo ao meio social ambiente”.

(Vygotsky, 1991) enfatiza que a Escola deve focar no processo de motivação dos alunos, possibilitando o estímulo e ativação de recursos cognitivos.

Este processo da ação de motivar deverá ser tida como essencial no processo de aprendizagem. Observando que as motivações, tanto intrínseca quanto extrínseca, em excesso acarretam danos para os alunos, sendo importante que haja um equilíbrio entre ambas.

Destaca, também, que outro percurso é feedback dado pelo professor nas diferentes atividades, no entanto, o mesmo deverá ser corretivo e informativo, apresentando o problema, porém indicando orientações claras e objetivas para o alcance da meta estabelecida.

É necessário que os docentes aprendam a monitorar o grau de dificuldade da tarefa, desenvolvendo a cultura da qualidade.

Caso o docente apresente ao aluno que algo não é exequível, haverá a falta de motivação. E, em uma atividade denominada fácil é identicamente desmotivante.

(Rosário, 2002) Relata que deve ser demonstrado ao aluno que o desafio proposto é susceptível de ser executado, mas que para isso é necessário empenho e dispêndio de esforço.

Segundo (Paiva, 2008) É fundamental que o docente lance estratégias que viabilize ao aluno integrar novos conhecimentos, usando, assim, métodos adequados às suas necessidades e um currículo bem estruturado, não desfazendo o papel primordial que a motivação representa para este processo.

Sendo assim, as técnicas de incentivo que priorizam as causas para o aluno se tornarem motivado sustentam uma aula mais produtiva por parte do professor, considerando que ensinar está relacionado com a comunicação.

O ensino permeia e interfere na aprendizagem, e essa é uma condição necessária conhecer como o docente exerce o processo de ensino, além de compreender como o aluno processa o aprendizado só assim o processo educativo poderá ter resultado e o aluno conseguirá aprender a pensar, a sentir e a agir.

A aprendizagem está ligada à motivação, considerando que um aluno está motivado quando sente necessidade de aprender e atribui significado ao aprendido.

Estímulos do exterior podem fazer com que algumas sinapses se potencializem, enquanto outras se debilitam. É precisamente este código de altos e baixos que permite ao cérebro armazenar informação e formar memórias durante a aprendizagem. (<https://veja.abril.com.br/ciencia/pesquisadores-identificam-mecanismo-capaz-de-melhorar-aprendizado/>).

(Gardner, 1994) considera ainda que estas competências são independentes, no entanto todos os indivíduos as possuem, só que algumas podem estar mais desenvolvidas do que outras dependendo dos estímulos que as crianças recebem do ambiente cultural onde se inserem.

CONCLUSÃO

É notório que a capacidade de aprendizagem está diretamente relacionada aos estímulos desenvolvidos pelo cérebro através de seus neurotransmissores.

Considerando que o cérebro se modifica e é um órgão plástico, vivo e pode de fato transformar as suas próprias estruturas e funções, mesmo em idades avançadas, se faz necessário pensar em ambientes educacionais que promovam uma aprendizagem cada vez mais significativa. Priorizando atividades que sejam estimuladores e potencializadoras de um processo de aprendizagem estimulante e enriquecedor.

Considerando a neuroplasticidade mesmo em um cérebro adulto, é possível pensar em atividades que priorizem o aprendizado em diferentes faixas etárias.

Ambientes educacionais estimuladores onde buscam propiciar aos alunos novas formas de pensar e que promovam metodologias ativas, poderão ser consideravelmente, mensuráveis quanto a evolução da aprendizagem.

É importante que haja esse processo de desenvolvimento, lançando mão de diferentes métodos que ampliem e estimulem o aluno na sua capacidade cognitiva e possibilite a ampliação do seu lado afetiva, comportamental, social e

motor, gerando benefícios não somente no âmbito educacional, mas propiciando transformações ao longo da vida.

REFERÊNCIAS

- Bear, F.M. Connors, B.W. Paradiso, M.A. Neurociências: Desvendando o Sistema Nervoso. São Paulo: 2ª edição, Artmed, 2002.
- Bittencourt, Simone. Laboratório de Neurofisiologia - Neuromoduladores e Neurotransmissores, Noção Geral. Disponível em: <file:///G:/Fotos%20artigos/neuromoduladores.pdf/> Acesso em: 20 de agosto de 2018.
- Cosenza, R.M E Guerra, L. B. Neurociência e Educação. São Paulo: Artmed, 2011.
- Doidge, Norman. O cérebro que se transforma: Como a Neurociência Pode Curar as Pessoas. Rio de Janeiro: 1ª edição, Record, 2016.
- Domingues, M. Aparecida. Desenvolvimento e Aprendizagem: O que o cérebro tem a ver com isso?, Canoas, Ed. Ulbra, 2007.
- Howard, Gardner. Estruturas da Mente: a Teoria das Inteligências Múltiplas. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.
- Howard, Gardner. Inteligências Múltiplas ao Redor do Mundo. Porto Alegre: Artmed, 2010.
- Knafo, Shira. Revista PLoS Biology: Facilitation of AMPA Receptor Synaptic Delivery as a Molecular Mechanism for Cognitive Enhancement. Disponível em: <https://veja.abril.com.br/ciencia/pesquisadores-identificam-mecanismo-capaz-de-melhorar-aprendizado/> Acesso em: 25 de agosto de 2018.
- Paiva, M.O.A. (2008). Abordagens à aprendizagem e abordagens ao ensino: uma aproximação à dinâmica do aprender no secundário. Dissertação de Doutorado, Instituto de Educação e Psicologia, Universidade do Minho, Braga, Portugal.
- PIAGET, Jean. Psicologia e Pedagogia. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1985.
- Piccini, Leandro. Como o Cérebro Aprende? Disponível em: <https://estudareaprender.com/como-seu-cerebro-aprende/> Acesso em: 07 de setembro de 2018.
- Pyhn, E. Guimarães, Santos, M. Lucia. O hormônio nosso de cada dia. São Paulo, Ed. Senac, 2011.
- Rosário, P. (2002). Estórias sobre o estudar, histórias para estudar. Narrativas auto-regulatórias na sala de aula. Porto: Porto Editora.
- Santos, Vânia. Neurotransmissor. Disponível em: <https://mundoeducacao.bol.uol.com.br/biologia/neurotransmissor.htm/> Acesso em: 07 de setembro de 2018.
- Vygotsky, L.S. (1991). A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores (4.ª Ed.). São Paulo: Martins Fontes.

REAPROVEITAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDO GERADOS NA CONSTRUÇÃO CIVIL PARA A PRÓPRIA CONSTRUÇÃO CIVIL

Juliana Rika Kawakame; (Centro Universitário Senac São Paulo – Pós-graduação em Projetos Sustentáveis para Arquitetura e Design - Unidade São José do Rio Preto); julianarika@hotmail.com.

RESUMO: A pesquisa tem como tema a reutilização e reciclagem dos resíduos que são gerados pela construção civil nos próprios materiais e produtos que são utilizados no setor, com o intuito de tornar este menos agressivo possível ao meio ambiente podendo realmente se tornar sustentável. No entanto, a falta de conhecimento e até mesmo o ceticismo em relação aos benefícios da introdução dos resíduos como material na confecção dos produtos, dificulta a inserção de tal prática sustentável no âmbito do macro complexo da construção. A pesquisa tem como propósito apresentar a viabilidade e a importância do reaproveitamento do que muitos consideram lixo como uma oportunidade de reduzir os graves danos que a sua produção sem uma utilidade e descarte inadequado em larga escala podem causar. Como metodologia foi realizada uma intensa revisão bibliográfica sobre os problemas que este material traz e a importância da diminuição de sua quantidade na natureza, e como isto pode ser feito em benefício a sociedade e o meio ambiente.

Palavras-chave: 1. Sustentabilidade. 2. Reutilização. 3. Reciclagem. 4. Resíduos Sólidos.

ABSTRACT: The research has as its theme the reuse and recycling of waste that is generated by construction in the very materials and products that are used in the industry, in order to make it less aggressive to the environment and can actually become sustainable. However, the lack of knowledge and even skepticism about the benefits of introducing waste as a material in the manufacture of products makes it difficult to insert such a sustainable practice within the macro-complex of construction. The research aims to present the

feasibility and importance of the reuse of what many consider to be rubbish as an opportunity to reduce the serious damage that their production without a large scale improper utility and disposal can cause. As methodology was carried out an intense bibliographical review about the problems that this material brings and the importance of the decrease of its quantity in the nature, and how this can be done to benefit the society and the environment.

Keywords: 1. Sustainability. 2. Reuse. 3. Recycling. 4. Solid Waste.

INTRODUÇÃO

Não é de hoje que se percebe que nosso planeta clama por misericórdia diante de nossos atos desenfreados e impensados que gravemente afetaram negativamente o perfeito ciclo ambiental, nos avisando que já chegou ao seu limite através das decorridas e ultimamente frequentes anomalias e desastres ambientais, mudanças climáticas, entre outros, que influenciam diretamente em nossas vidas em relação à saúde, alimentação e qualidade de vida, e isso tudo nos leva a pensar, “o que estamos plantando para o futuro?”, e principalmente “o que nossas futuras gerações, se estas chegarem a existir; vão ser obrigadas a colher?”, tornando as condições futuras uma apavorante incógnita.

Com o persuasivo e predador sistema capitalista adotado pela grande maioria dos países, da qual alguns seguem cegamente em busca do rápido desenvolvimento e poder financeiro sem se importar com o meio ambiente com a ambição de se sobressaírem em relação aos outros; novos hábitos foram introduzidos ao cotidiano da sociedade de um modo geral, firmados pela praticidade, facilidade, objetos de desejo, obsolescência e constante evolução tecnológica, criando uma nova cultura, que tem como essencial a vida o dinheiro com o seu poder de aquisição, a tecnologia, as aparências e o “eu” antes de tudo, deste modo trazendo lucros e fazendo com que o sistema ganhe forças. No entanto, tudo isso gera um problema que é o consumismo exacerbado estimulado, o processo de extração predatória de matérias primas e a produção excessiva, gerando um número absurdo de resíduos sólidos, que seu descarte incorreto acarreta em vários problemas degradantes ao meio ambiente, a saúde pública e até mesmo a economia, e infelizmente o setor da construção civil

colabora significativamente com esta realidade já que é responsável por 14% da economia brasileira, por consumir grande parte do total de energia gerada e de minérios e outras matérias primas extraídas, estas que já estão se tornando escassas; além de produzir uma quantidade enorme de resíduos sólidos durante os processos de produção dos materiais empregados, da construção, reforma e demolição.

De acordo com Ribeiro e Morelli (2009, p. 03), estima-se que o macro complexo da construção produz algo em torno de 0,95 toneladas de resíduos sólidos por habitante ao ano nas grandes cidades do Brasil, e para minimizar tal impacto e prevenir os problemas já citados que estes causam, existe a Lei nº 12.305 de 2 de agosto de 2010, que prevê uma coleta, o tratamento e deposição final, mas devido ao alto custo deste processo e até mesmo a inexistência dos serviços agravados pela languida punição para quem não as acata, a lei acaba se tornando fraca e abstrata, no entanto a deposição final correta não sana completamente o problema, pois estes materiais ainda existirão sem funcionalidade alguma além de ocuparem uma vasta área que se tornará inutilizável por um prazo indeterminado.

Os resíduos sempre existiram e vão continuar existindo, isto é um fato, por isso é chegada a hora de uma mudança de mentalidade e introdução de hábitos mais saudáveis que permitam uma qualidade de vida maior, para isso, um bom planejamento e gerenciamento podem fazer este número reduzir, e a reutilização deste material pode, além de reduzir ainda mais a sua quantidade no meio ambiente; ajudar a diminuir a quantidade de matérias extraídas da natureza, economias em relação ao custo do descarte dos resíduos assim como a quantidade de aterros, além de trazer novas oportunidades de emprego, melhorias nas qualidades técnicas finais dos produtos que empregam os resíduos na composição, custo benefício satisfatório além de uma construção civil realmente mais sustentável, prezando a preservação e manutenção do meio em que vivemos.

1.1 OBJETIVO

Disseminar e incentivar o reaproveitamento do oneroso resíduo sólido que a construção civil gera, e muitas das vezes os descartam indevidamente ou

simplesmente os aglomeram em aterros sanitários, assim causando um grande impacto ambiental que conseqüentemente acaba comprometendo a nós mesmos. Portanto a prática do reuso e da reciclagem dos resíduos de construção oriundos dos processos de produção, construção, demolição e reformas, são essenciais para que a construção civil chegue cada vez mais próxima ao sustentável, pois apenas a introdução de técnicas e produtos ecológicos e até mesmo sustentáveis não são o suficiente, é preciso tomar partido em relação ao resíduo que de fato, sempre será produzido, talvez em menor escala, mas sempre irá existir.

1.2 JUSTIFICATIVA

Através de estudos realizados pelo professor da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, Vahan Agopyan, estima-se que a construção civil seja responsável por consumir cerca de 40% a 75% de toda a matéria prima mundial extraída. O consumo de cimento, atualmente é maior do que o de alimento, e cada pessoa em âmbito mundial, são responsáveis por 500 kg de entulho por ano, o equivalente a 3,5 milhões de toneladas, o que leva ao macro complexo da construção civil ser considerada a mais poluente do mundo, já que os resíduos erados geralmente e na maioria das vezes não possui uma destinação adequada além de serem descartados como lixo, ocupando cada vez mais espaços e desmatando mais matas.

Mesmo depois de tudo isso, se houver uma desaceleração do ritmo da construção civil, pode-se dizer que a sociedade sofrerá uma grande perda, pois o número de pessoas que continuará e passará a viver de forma lamentável e precária será exorbitante, por isso, é importantíssimo que o ritmo continue e cresça, mas também, se não houver uma evolução e um maior empenho nos gerenciamentos, nos projetos e no reaproveitamento e reciclagem dos materiais utilizados, o planeta também não suportará, pois a extração excessiva de matérias primas e a produção em massa de entulho coloca em xeque o ecossistema, o que tornará a vida na terra impossível.

Portanto uma saída seria extrair e produzir menos matéria prima e entulho, através de reciclagens, reaproveitamento, racionamento e

planejamento, práticas que ainda, infelizmente, negligenciada por muitos, por falta de conhecimento ou interesse, mas que futuramente será essencial e primordial para a existência da humanidade.

1.3 METODOLOGIA

O setor da construção civil está crescendo cada vez mais, pois é necessário atender a demanda populacional crescente que carece por moradias e melhores infraestruturas no país, além de que também possui um papel fundamental para a economia brasileira influenciando no desenvolvimento, geração de emprego e qualidade de vida, por isso ela nunca vai deixar de existir, no entanto, ironicamente a mesma que constrói está assiduamente colaborando com a destruição do meio ambiente, e por consequência da sociedade e da economia através das toneladas de resíduos gerados anualmente e que terminam em aterros como lixo deixados para acumular sem finalidade ou benefício algum, muito pelo contrário, ela só incentiva cada vez mais a extração predatória das matérias primas não renovável.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Desenvolvimento sustentável

Nascidos e criados em terra de abundante fartura de matérias primas e recursos naturais, o processo de desenvolvimento dos Brasileiros, assim como das nações já desenvolvidas, não foi pensado ou levado em consideração, desenvolvendo cidadãos consumistas, com o péssimo hábito de desperdícios e ignorantes ao fato de que tais recursos naturais não são infinitos e ilimitados, extraindo em excesso de maneira irregular e despreocupada, sendo o setor da construção civil um dos grandes contribuintes para tal quadro, já que responsável por consumir a maioria dos bens extraídos entre todas as atividades econômicas, simultaneamente produzindo em larga escala, gerando e liberando grande quantidade de resíduos e gases poluentes causadas pelos reparos, reformas, correções má gestão, mão de obra desqualificada, retrabalho e até mesmo pelo sistema construtivo adotado; consecutivamente gerando os efeitos colaterais afetando o meio ambiente e até mesmo a própria humanidade, fazendo com o

que o planeta entre em colapso, e alguns sintomas já são perceptíveis, como os diferentes fenômenos e catástrofes ambientais, o aumento do nível do mar causado pela degradação da camada de ozônio, alterações climáticas e outros.

A construção civil além de ser um dos setores mais importantes para economia brasileira é responsável também pelo desenvolvimento da nação através de moradias, infraestrutura urbana, instalações e empregos, assim proporcionam melhor qualidade de vida, com tudo isso, se faz necessário e essencial que a construção civil continue presente e crescendo constantemente.

A produção acelerada e intensa, assim como o mercado financeiro supracitado, gerando muita receita é a maneira mais fácil e rápida de se atingir o patamar de um país desenvolvido, assim como fizeram as grandes potências mundiais como os Estados Unidos e a China. No entanto, tal atitude é condenada por aqueles que lutam pela sustentabilidade e por um planeta mais saudável, pois de acordo com Karpinski Et Al (Schneider, 2003), a quantidade de lixo produzida por uma determinada cidade está diretamente ligada ao quão desenvolvida, ou quão rápida está se desenvolvendo, em alguns casos, o volume de Resíduos de Construção e Demolição (RCD), chegam a ser superior ao Resíduo doméstico, deste modo, os programas e os tratados como os de Meio Ambiente das Nações Unidas (UNEP) e o de Kyoto, são tidas pelos países desenvolvidos como uma barreira que pode causar a miséria generalizada e um retardo das vantagens proporcionadas pela evolução tecnológica e industrial, já no ponto de vista dos países subdesenvolvidos, estas são intervenções criadas pelos países desenvolvidos como meio de retardar o seu progresso de maneira que talvez não viessem a se tornar desenvolvidos, já que estes cresceram prejudicando consideravelmente a saúde do meio ambiente como da própria população em si.

De acordo com o Relatório de Bruntland de 1987, o desenvolvimento sustentável é abrangente e atemporal levando em consideração a economia, a sociedade e o meio ambiente, tendo como principal objetivo preservar o meio ambiente bem como os recursos naturais garantindo para as futuras gerações as mesmas condições que hoje desfrutamos para que possam satisfazer suas necessidades, e que estas continuem a tomar providencias para melhorar a qualidade de vida, mas com o menor impacto possível.

No ano de 1992, ocorreu o chamado Rio 92, como iniciativa para a desaceleração da degradação ambiental, onde foi criada a Agenda 21, onde os países participantes se propuseram a responsabilidade de desenvolver estudos baseados em reflexões sobre os problemas socioambientais enfrentados na época, para assim desenvolver e transformar a consciência da população sobre o quão importante, necessária e o grau de dependência que temos para com o meio ambiente saudável e estável, para que cada um se comprometa a fazer a sua parte nessa nova era, assim como afirma Boulding (apud Daly), conforme citado por Ribeiro e Vagas:

Qualquer descoberta que faça com que o consumo seja menos necessário para o propósito de viver é um ganho econômico tão grande quanto uma descoberta que melhore nossa habilidade de produzir... (pois) o objetivo da política econômica não deveria ser o de maximizar a produção e o consumo, mas ao invés disso minimizá-los, ou seja, nos tornar aptos a manter nosso estoque de capital com um nível tão pequeno de consumo e produção quanto possível.

2.2 Resíduos Sólidos de Construção Civil

2.2.1 Geração de Resíduos sólidos

As principais atividades geradoras de RCD, como é apontado pelo Manual para Implantação de Sistema de Gestão de Resíduos de Construção Civil em Consórcios Públicos, 2010; são as reformas, ampliações e demolições, pois ocorrem com maior frequência e são geralmente informais e irregulares, depois, em ordem decrescente de acordo com o volume gerado, vem as grandes construções com metragem quadrada superior a 300m² e por último as construções de pequeno porte, assim como é representado no gráfico.

Gráfico 1 – Porcentagem de RCD gerado



Fonte: Manual para Implantação de Sistema de Gestão de Resíduos de Construção Civil em Consórcios Públicos, 2010

De acordo com a Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (Abrelpe), no ano de 2014, cerca de 44,4 milhões de toneladas de RCD foram coletados, uma média de 122,262 toneladas por dia; em 2015, a coleta de RCD registrou o valor de 45 milhões de toneladas, um aumento de 1,2% em relação ao ano anterior; em 2016, cerca de 45,1 milhões de toneladas de RCD foram coletados, que mesmo com um aumento de quantidade, foi considerada uma redução de 0,08% comparado ao ano de 2015 e na proporção do ano de 2014 uma desaceleração. E todo os resíduos derivados da construção civil coletados foram enviados para aterros controlados ou aterros de inertes de construção civil.

De acordo com o panorama dos resíduos sólidos do Brasil dos anos 2014, 2015 e 2016 pela Abrelpe, pode-se ver que as regiões que mais geram resíduos são em primeiro lugar a Sudeste, em segundo o Nordeste e consecutivamente o Sul, como podemos observar na tabela abaixo, e os fatores que influenciam são o nível de desenvolvimento, mão de obra e tecnologia local e até mesmo a própria cultura.

Tabela 2 - Quantitativo de RCD coletado por regiões

Região	2014	2015	2016
	RDC t/dia	RDC t/dia	RDC t/dia
Norte	4.539	4.736	4.720
Nordeste	24.066	24.310	24.387
Centro-oeste	13.675	13.916	13.813
Sudeste	63.469	64.097	63.981
Sul	16.513	16.662	16.718
Total Brasil	122.262	123.721	123.619
	t/ano	t/ano	t/ano
Total Brasil	44,4 milhões	45 milhões	45,1 milhões

Fonte: Abrelpe, 2015 e 2016

No ano de 2016, a quantidade de RCD produzido, diferentemente do ano anterior, teve uma queda, e a justificativa foi a pior recessão econômica sofrida pelo país, influenciados pelas alterações climáticas, instabilidade e corrupções políticas além do desastre ocorrido na mineradora em Mariana, Minas Gerais.

Muitos são os fatores que levam a superprodução de resíduos sólidos na construção civil, assim como aponta a Cartilha de Gestão de Resíduos na Construção Civil, onde temos a geração por reformas e demolições, além das chamadas perdas nos canteiros de obras, que são divididas em várias categorias como: superprodução, estoque, transporte, produção de produtos defeituosos, perdas ocorridas no processo em si, substituição e manutenção e as incompatibilidades de projeto.

✓ **Superprodução**

- Dimensionamento final obtido maior ao do especificado em projeto;
- Produção em excesso ou antecipado de materiais que possuem um tempo limite de aplicação e que se tornam inaplicáveis caso este seja ultrapassado, que é o caso da argamassa e do concreto;

✓ **Estoque**

- Armazenamento inadequado, fazendo com que os produtos e materiais estocados se danifiquem diante a exposição às intempéries;
- Grandes quantidades de produtos e materiais sem que haja real necessidade, podem dificultar o condicionamento e o manejo no estoque por falta de espaço, assim levando a perdas;

✓ **Transporte**

- Deslocamento, manejo e transbordo inadequados comprometem a estrutura de materiais delicados e sensíveis como as cerâmicas, louças, blocos, tijolos, etc.;

✓ **Produção**

- Utilização de equipamento e tecnologia inadequada ou ultrapassada;
- Mão de obra desqualificada, o que exige retrabalho, redução de desempenho e desperdício de tempo;
- Correções de patologias;
- Materiais de baixa qualidade ou que apresentam defeitos;
- Falta de fiscalização e controle de qualidade, especificações para os produtos;

✓ **Processo em si**

- Necessidade de se alterar o formato original de um material para que este se adeque ao projeto, o que ocorre muito com os blocos, tijolos, revestimentos e até mesmo alvenaria para instalações elétricas e hidráulicas;
- Ocorre naturalmente durante o processo de produção;

✓ **Substituição e manutenção**

- Troca e descarte de materiais que já não cumprem mais com o seu propósito, se encontram em estado de degradação ou obsolescência;
- Substituição de peças que atendem satisfatoriamente a demanda por peças de qualidade muito superior sem necessidade, assim havendo um desperdício de custo e matéria prima;

✓ **Projeto**

- Projetos que não preveem a execução de futuras manutenções;
- Falta de incentivos para ao invés da demolição haver uma revitalização e modernização das edificações em boas condições;
- Ausência de projeto e especificações.

Além das perdas inesperadamente imprevisíveis como as condições climáticas imprevisíveis, vandalismos e acidentes.

CONCLUSÃO

Através da pesquisa apresentada, podemos chegar à conclusão de que a construção civil, mesmo sendo atualmente um grande contribuinte para a degradação e problemas ambientais, é essencial e de grande importância para o desenvolvimento, qualidade de vida e economia do país. Uns dos maiores impactos causados por ela são através das extrações e geração de resíduos sólidos em grande escala, que atualmente na grande maioria das vezes são descartados como lixo ou dispostos em aterros de resíduos inertes degradando o solo, a mata e incentivando a retirada de mais matérias primas e a confecção de mais materiais para suprir a demanda dos desperdícios; estes que podem levar a causas de desastres ambientais, liberação de gases poluentes, desmatamento de vastas áreas de mata, entre outros.

Contudo é essencial que o setor da construção civil, como um grande agressor ambiental passe a contribuir com a desaceleração da degradação, recuperação do meio ambiente, das necessidades e hábitos da sociedade e continue a aquecer a economia nacional, mas para isso é primordial que com o auxílio da tecnologia, se passe a reciclar e reutilizar cada vez mais, desenvolvendo cada vez mais, um grande número de materiais e produtos que tenham como componente os resíduos sólidos gerados nos canteiros de obra como uma matéria não prima, mas que tenham a qualidade superior ou igual e valor competitivo no mercado em relação aos produzidos a partir de matérias primas, assim também, como passar a inserir o hábito de reutilizar os resíduos que seriam destinados ao descarte como materiais nos canteiros de obra, o que é até mais indicado do que reciclar, já que este não precisa passar por um processo de transformação assim não consumindo mais energia e nem produzindo mais resíduos.

Apesar disso é importante que o setor pare de consumir descontroladamente os bens já escassos que a natureza nos fornece através das reutilizações e reciclagens, assim permitindo que as futuras gerações possam usufruir de uma qualidade de vida melhor do que a que vivemos hoje.

REFERÊNCIAS

- ABRELPE. Panorama dos resíduos sólidos no Brasil 2015. Disponível em: <<http://www.abrelpe.org.br/Panorama/panorama2015.pdf>>. Acesso em: 03 mar. 2018.
- ABRELPE. Panorama dos resíduos sólidos no Brasil 2016. Disponível em: <<http://www.abrelpe.org.br/Panorama/panorama2016.pdf>>. Acesso em: 03 mar. 2018.
- ADDIS, B. Reuso de materiais e elementos de construção. Tradução por Christina Del Posso. São Paulo: Oficina de Textos, 2010.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 1004: Resíduos sólidos – classificação. Rio de Janeiro, 2004. Disponível em: <http://www.suape.pe.gov.br/images/publicacoes/normas/ABNT_NBR_n_10004_2004.pdf>. Acesso em: 05 ago. 2018.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 15113: resíduos sólidos da construção civil e resíduos inertes – aterros – diretrizes para projeto, implantação e operação. Rio de Janeiro, 2004. Disponível em: <<http://www.ebah.com.br/content/ABAAesSgAG/nbr-15113>>. Acesso em: 04 abr. 2018.
- BRASIL. Ministério do Meio Ambiente, Conselho Nacional de Meio Ambiente, CONAMA. Resolução CONAMA nº 307/02, de 05 de julho de 2002 – In: Resoluções, 2002. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/estruturas/a3p/_arquivos/36_09102008030504.pdf>. Acesso em: 02 ago. 2018.
- BRASIL. Ministério do Meio Ambiente, Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano. Manual para implantação de sistema de gestão de resíduos de construção civil em consórcios públicos. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/estruturas/srhu_urbano/_arquivos/4_manual_implantao_sistema_gesto_resduos_construo_civil_cp_125.pdf>. Acesso em: 06 mai. 2018.
- BRASIL. Ministério de Minas e Energia, Empresa de Pesquisa Energética. Balanço energético Nacional 2017: ano base 2016. Rio de Janeiro, 2017. Disponível em: <https://ben.epe.gov.br/downloads/Relatorio_Final_BEN_2017.pdf>. Acesso em: 06 mai. 2018.
- CASA DE TERRA. Treinamento de construtores. Disponível em: <<https://deterra.co/treinamentos/>>. Acesso em: 05 ago. 2018.
- CHING, F.D.K; SHAPIRO, I.M. Edificações sustentáveis ilustradas. Tradução por Alexandre Salvaterra. Porto Alegre: Bookman, 2017.
- COMPETIR; SENAI; SEBRAE; GTZ. Gestão de resíduos na construção civil: Redução, reutilização e reciclagem. Disponível em: <http://www.fieb.org.br/Adm/Conteudo/uploads/Livro-Gestao-de-Residuos_id_177__xbc2901938cc24e5fb98ef2d11ba92fc3_2692013165855_.pdf>. Acesso em: 31 mai. 2018.
- GUEDES, R. Arquitetura sustentável: casa de pau-a-pique! Disponível em: <<https://arqrodrigoguedes.blogspot.com/2016/02/arquitetura-sustentavel-casas-de-pau.html>>. Acesso em: 5 ago. 2018.
- JOHN, M. V. Desenvolvimento sustentável. In: Carneiro, A.P; BRUM, I. A. S; CASSA, J.C.S. Reciclagem de entulho para a produção de materiais de construção. Salvador: EDUFBA; Caixa Econômica Federal, 2001. Disponível em: <https://www.academia.edu/4297462/Livro_entulho_bom>. Acesso em: 17 mar. 2018.
- KARPINSKI, L.A et al. Gestão diferenciada de resíduos da construção civil: uma abordagem ambiental. Porto Alegre: Edipucrs, 2009. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?id=ZsfTRBAJr1YC&printsec=frontcover&dq=Gestão+diferenciada+de+res%C3%ADduos+da+construção+civil:+uma+abordagem+ambiental&hl=pt-BR&sa=X&ved=0ahUKEwiBq_KZ08DdAhXDHJAKHT0pDVMQ6AEIKDAA#v=onepage&q=Gestão%20diferenciada%20de%20res%C3%ADduos%20da%20construção%20civil%3A%20uma%20abordagem%20ambiental&f=false>. Acesso em: 29 mai. 2018.
- PINTO, T. de P. Reciclagem no canteiro de obras - responsabilidade ambiental e redução de custos. Revista de Tecnologia da Construção - Têchne, ano 9, nº 49, p. 64-68, 2000. Disponível em: <<http://techne17.pini.com.br/engenharia-civil/49/artigo287221-1.aspx>>. Acesso em: 17 jun. 2018.
- RIBEIRO, D.V; MORELLI, M.R. Resíduos sólidos: problema ou oportunidade? Rio de Janeiro: Interciência, 2009.

REAPROVEITAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS GERADOS NA LAGOA DE TRATAMENTO DE ESGOTO NO MUNICÍPIO DE VOTUPORANGA-SP. (ETE – ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO - ANTÔNIO APARECIDO POLIDORO)

Kayla Mariellen Okoti (Senac São José do Rio Preto – Pós-graduação em Projetos Sustentáveis para Arquitetura e Design); kaylaokoti@gmail.com *
Mônica Fukuoka Okoti (Senac São José do Rio Preto – Pós-graduação em Projetos Sustentáveis para Arquitetura e Design); monicaokoti64@gmail.com

RESUMO: O presente trabalho consiste em um projeto voltado para a transformação do lodo fresco que são resíduos sólidos resultantes do processo de tratamento do esgoto gerado na cidade de Votuporanga-SP e tratado pela Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) do município gerenciada pela SAEV AMBIENTAL – Superintendência de Água e Esgotos e Meio Ambiente de Votuporanga, visando novas formas sustentáveis e adequadas de reaproveitamento e descarte de bio-sólidos. Todo o lodo fresco gerado pela lagoa de tratamento de esgoto, antes destinado ao aterro sanitário do município causando um grande impacto ambiental, degradação ao meio ambiente uma vez levados sem tratamento de descontaminação colocando assim em risco à saúde das pessoas, gerando também alto custo para o poder público com o transporte até o destino final no aterro sanitário. O projeto apresentado é um estudo que prioriza o reaproveitamento do lodo fresco de esgoto para ser transformado em adubo orgânico por meio de compostagem, neste processo o lodo fresco será removido e passará por uma esteira para o desaguamento (secagem), permanecendo de 15 a 20 dias para a secagem com um processo natural e logo em seguida irá para uma estufa para a compostagem, sendo agregados enxofre e calcário para balancear em cálcio, evitando assim o mau cheiro, acrescentando na mistura as podas de árvores trituradas, material estes que são recolhidos pelas podas de arvores realizadas pelo serviço municipal. O adubo orgânico pronto será armazenado em galpão para a distribuição, que será destinada ao “Programa Municipal Meninos Ecológicos” que produzem mudas em viveiros

para arborização urbana, reflorestamento, revitalização de praças e passeios públicos e também ficará à disposição de quem se interessar.

Palavras-chave: 1. Reaproveitamento. 2. Lodo Fresco. 3. Adubo Orgânico. 4. Sustentabilidade. 5. Arborização Urbana.

ABSTRACT: The present work consists of a project aimed at the transformation of fresh sludge that are solid waste resulting from the treatment process of the sewage generated in the city of Votuporanga-SP and treated by the Municipal Sewage Treatment Station (ETE) managed by SAEV ENVIRONMENTAL - Superintendence of Water and Sewage and Environment of Votuporanga, aiming at new sustainable and appropriate forms of reuse and disposal of biosolids. All the fresh sludge generated by the sewage treatment lagoon, previously destined to the sanitary landfill of the municipality causing a great environmental impact, degradation to the environment once taken without treatment of decontamination thus putting at risk to the health of the people, also generating high cost for the public authority with the transport to the final destination in the landfill. The project presented is a study that prioritizes the reuse of fresh sewage sludge to be transformed into organic fertilizer by means of composting, in this process the fresh sludge will be removed and will go through a mat for dewatering (drying), remaining from 15 to 20 days for drying with a natural process and soon afterwards it will go to a greenhouse for composting, being added sulfur and limestone to balance in calcium, thus avoiding the bad smell, adding in the mixture the prunings of crushed trees, material that is collected by the pruning of trees performed by the municipal service. The organic fertilizer will be stored in a shed for the distribution, which will be destined to the "Ecological Boys' Municipal Program" that produce seedlings in nurseries for urban afforestation, reforestation, revitalization of squares and public walks and will also be available to anyone who is interested.

Keywords: 1. Reuse; 2. Fresh Sludge; 3. Organic fertilizer; 4. Sustainability; 5. Urban afforestation.

INTRODUÇÃO

O principal agente poluidor das águas nas cidades é o esgoto que ao ser lançado no meio ambiente sem tratamentos adequados provoca sua degradação podendo causar vários males à saúde da população.

Por meio das ETE's (Estações de Tratamentos de Esgotos), o esgoto poderá ser encaminhado ao corpo hídrico sem prejuízo ao meio ambiente e a saúde das pessoas. No entanto para que o tratamento de esgoto aconteça é inevitável à geração de rejeitos como o lodo fresco.

A produção de lodo de esgoto é variável, dependendo do sistema de tratamento adotado e ao número de habitantes atendidos pela ETEs - (Estações de Tratamentos de Esgotos).

O lodo de esgoto também conhecido como bio sólidos produzidos pelo tratamento de esgoto, permitem seu reaproveitamento e reuso devido ao alto teor de matéria orgânica, além dos macros e micronutrientes. Conforme Pires (2007) o lodo de esgoto é um resíduo rico em matéria orgânica gerado durante o tratamento das águas residuárias nas Estações de Tratamento de Esgoto (Eles), que tratado ou processado permitem a reciclagem de maneira racional e ambientalmente segura.

A pesquisa tem como objetivo fazer um reaproveitamento e reuso do lodo de esgoto gerado pela Estação de Tratamento de Esgoto "Antônio Aparecido Polidoro", localizada no município de Votuporanga-SP, voltado a produção de adubo orgânico para beneficiar o Projeto Meninos Ecológicos mantidos pela Prefeitura Municipal e a comunidade em geral.

1.1 DESENVOLVIMENTO

O assunto será o reaproveitamento de resíduos sólidos na lagoa de tratamento de esgoto. A ETE escolhida é a Estação de Tratamento de Esgoto "Antônio Aparecido Polidoro", está localizada no município de Votuporanga-SP,

O Tema está voltado à Sustentabilidade Ambiental, Social e Econômica, visando às novas formas sustentáveis de reaproveitamento e reuso dos rejeitos gerados pelas ETE's a fim de diminuir os custos de manejo, reduzir os impactos ambientais como descartes adequados.

A metodologia será feita por meio de gráficos, pesquisas in loco, imagens fotográficas, plantas, plano diretor, plano de saneamento básico do município para que possa ter um entendimento melhor do assunto referente ao reaproveitamento de resíduos sólidos (lodo) da lagoa de tratamento de esgoto do município de Votuporanga.

Incentivar e promover a reutilização dos resíduos sólidos (lodo de esgoto) da Estação de Tratamento de Esgoto de Votuporanga-SP, transformando em adubo orgânico para utilização nas mudas produzidas e destinadas à arborização urbana pelo “Programa Meninos Ecológica” mantida pela Prefeitura Municipal e estender à população em geral.

1.2 JUSTIFICATIVA

Apresentar um estudo que priorize o reaproveitamento e reuso dos rejeitos (lodo) produzidos pela ETE, de modo sustentável (por meio da técnica de compostagem) que além de promover à preservação ambiental, irá proporcionar uma economia operacional e a aplicação dos resultados em projeto social e para à população em geral. Segundo Bettioli & Camargo (2006) a utilização do lodo de esgoto em solos agrícolas traz como principais benefícios à incorporação de macro nutriente (nitrogênio e fósforo) e micronutriente (zinco, cobre, ferro, manganês e molibidênio).

Pode-se classificar em problemáticas negativas a produção dos rejeitos (lodo de esgoto) produzido na Estação de Tratamento que depositados em aterros sanitários que sem a devida descontaminação, além de degradar o meio ambiente, é prejudicial à saúde das pessoas e podendo gerar um alto custo operacional.

1.3 OBJETIVOS

Apresentar o estudo de viabilidade técnica do lodo gerado pela Estação de Tratamento de Esgoto para produzir fertilizantes orgânicos.

Hoje o estudo é desenvolvido para a ETE do Município de Votuporanga-SP, com um projeto com mecanismo capaz de transformar o lodo em fertilizantes

voltado para a sustentabilidade minimizando os impactos ambientais causados pelo descarte dos resíduos sólidos, proporcionando à preservação do meio ambiente, contribuindo socialmente e economicamente na melhora da qualidade de vida.

1.3.1 OBJETIVO ESPECÍFICO

- ✓ Descontaminar os resíduos sólidos (lodo) produzidos na ETE;
- ✓ Conseguir reaproveitar os resíduos como matéria-prima de fertilizantes orgânicos, usando técnicas de secagem e compostagem;
- ✓ Evitar à agressão ao meio ambiente com os descartes dos resíduos sólidos em aterros sanitários;
- ✓ Diminuir os custos de transporte e destinação.

2. VOTUPORANGA COM 100% DE ESGOTO TRATADO

Votuporanga conta com 100% de esgoto tratado. “Possui dois sistemas de tratamento de esgoto – um no Distrito de Simonsen “Antônio Fiorentino” e outro na Estação de Tratamento de Esgoto” Antônio Aparecido Polidoro” na zona rural de Votuporanga, este inaugurado em 2010 com investimento da Prefeitura e SAEV AMBIENTAL.

Antes da sua construção todo o esgoto era despejado sem tratamento no Córrego Marinheirinho, poluindo o meio ambiente. Hoje isto não existe mais. A ETE tem capacidade para tratar 370 litros de esgoto por segundo com o auxílio da luz solar, 14 km de emissários que ligam a cidade com as lagoas. O tratamento é feito pelo sistema australiano com 4 lagoas, sendo duas maiores de quase 8 quarteirões de extensão.

No total a área reservada para a ETE tem o tamanho de 30 campos de futebol. Poucas cidades do Brasil tratam 100% do seu esgoto.

O complexo para o tratamento de esgoto de Votuporanga foi construído seguindo o sistema australiano, um dos mais modernos, de acordo com o engenheiro Aldo Takao Okoti, que acompanhou sua construção.

Um amplo estudo de engenharia foi realizado para que fosse escolhida a melhor área para instalação da ETE.

O objetivo era encontrar um local onde emissários pudessem levar o esgoto por meio de gravidade, não precisando de energia elétrica. E a isto foi feito.

Foram construídos 7 km de emissários ligados a outros 7 km, ou seja, 14 Km distanciam à ETE da área urbana de Votuporanga. O esgoto parte da rede coletora de esgoto ligada a todas as residências, comércios e indústrias da cidade e segue até a ETE por meio de gravidade. Todo o processo de tratamento utiliza o mínimo de energia.

O efluente percorre um trajeto de 14 Km de emissários, até chegar à caixa de areia ao lado das lagoas, onde começa o processo de tratamento. Para a obra foram desapropriados 33 alqueires, deste total 11 alqueires são áreas de construção.

3. COMO O ESGOTO É TRATADO EM VOTUPORANGA?

✓ CAPTAÇÃO

O esgoto de Votuporanga é direcionado para a ETE por meio de emissários de um metro de diâmetro, num trajeto de 14 km.

Este sistema é bem econômico e eficiente, pois utiliza somente a força gravitacional, sem necessidade de bombas ou gerados, que consumiriam energia elétrica.

✓ FILTRAGEM

Quando chega a uma estação de tratamento, o esgoto passa imediatamente por filtros formados por grades e caixas de areias, que retiram os resíduos sólidos.

Figura 6 – Caixa de Areia



Fonte: SAEV AMBIENTAL (2017)

Figura 2 – Caixa de Areia



Fonte: SAEV AMBIENTAL (2017)

✓ **Tratamento Anaeróbico**

Depois de filtrado, o esgoto é depositado durante quatro dias numa lagoa anaeróbica, na qual cerca de 50% das impurezas já são separadas da água, onde há a geração de lodo fresco.

Figura 3 - Lagoa Anaeróbica



Fonte: Autoria Própria (2018)

Figura 4 – Lodo Fresco



Fonte: Autoria Própria (2018)

✓ **Lagoa Facultativa**

Depois de passar pela Lagoa Anaeróbica o esgoto, então é encaminhado para uma segunda lagoa, na qual ficarão retidos por sete dias.

Figura 5 - Lagoa Facultativa



Fonte: SAEV AMBIENTAL (2017)

✓ **Tratamento Finalizado**

Após o tratamento o resultado final é água limpa e tratada que irá voltar para à natureza.

O processo garante a não poluição do corpo receptor que é o Córrego Marinheiro.

Figura 6 – Tratamento Finalizado



Fonte: SAEV AMBIENTAL (2017)

CONCLUSÃO

Baseado no estudo realizado nesta pesquisa, pode-se afirmar que o lodo fresco produzido pela Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) atualmente disposto em aterro sanitário, se tratado corretamente de maneira sustentável resultara em um grande ganho ambiental, além do baixo custo transformando em adubo orgânico.

A partir dos resultados obtidos nesta pesquisa que sustenta o objetivo de transformar o lodo fresco de esgoto em adubo orgânico por meio de compostagem, agregando o reaproveitamento dos restos de podas de árvores da arborização urbana pode-se apontar que os resíduos que degradam o meio ambiente através do seu descarte podem se reverter em benefícios para a própria natureza.

REFERÊNCIAS

- Adubo feito com Lodo de Esgoto é entregue à Produtores Rurais do Espírito Santo. G1 - Disponível em: <<http://g1.globo.com/espírito-santo/agronegocios/noticia/2014/11/adubo-feito-com-lodo-de-esgoto-e-entregue-produtores-rurais-do-es.html>>. Acesso em: 24 de fev. 2018.
- AUGUSTUS, ernesto. conheça a maior estação de tratamento ecológica de esgotos do Brasil. Disponível em: <<https://guiaecologico.wordpress.com/2017/11/09/conheca-a-maior-estacao-de-tratamento-ecologica-de-esgotos-do-brasil>>. acesso em: 23 jun. 2018.
- BRASIL, PARANÁ-CURITIBA – Lodo de Esgoto vão para agricultores em Tibagi - Disponível em: <http://site.saneapar.com.br/noticias/352-toneladas-de-lodo-de-esgoto-vao-para-agricultura-em-tibagi>- Acesso: 23 de junho de 2018.
- BRASIL, PORTAL TRATAMENTO DE ÁGUA, -ECTAS - Determinação da Demanda Bioquímica de Oxigênio – DBO – Publicado em 19 de janeiro de 2017 - Disponível em: <<https://www.google.com.br/search?q=dbo+esgoto&oq=dbo+es&aqs=chrome.1.69i57j0l5.14034j0j4&sourceid=chrome&ie=UTF-8>>. Acesso em 23 jun. 2018.
- BRASIL, RIO GRANDE DO SUL - NOVO HAMBURGO - COMUSA – Serviços de Água e Esgotos de Novo Hamburgo –RS – O processo de Tratamento de Esgotos denominados Lodos Ativados. Disponível em: <<http://www.comusa.rs.gov.br/index.php/saneamento/tratamentoesgoto>>. Acesso em: 23 jun. 2018.
- BRASIL, SÃO PAULO; VOTUPORANGA: História do Município de Votuporanga-SP. Disponível em: <<http://www.votuporanga.sp.gov.br/n/publicacao/?x=turista&p=2017220154937-historico-do-municipio>>. Acesso em: 24 fev. 2018.
- Com a compostagem, tratamento de lodo de esgoto é exemplo em Jundiaí. Disponível em: <<https://www.teraambiental.com.br/blog-da-tera-ambiental/bid/318825/com-a-compostagem-tratamento-de-lodo-de-esgoto-exemplo-em-jundiai>>. Acesso em: 07 set. 2018.
- MORTARA, Fernando Cintra. Utilização de leitos de drenagem no desaguamento de lodos anaeróbios. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/3/3147/tde-12122011-135720/en.php>>. Acesso em: 08 set. 2018.
- COSTA, A. Nogueira da Et Al. – Gerenciamento do Lodo de Lagoas de estabilização não mecanizadas - Disponível em: <http://www.finep.gov.br/apoio-e-financiamento/historico-de-programas/prosab/gerenciamento-lodo-de-lagoas>: Acesso: 08 de setembro de 2018.
- DIAS, F. et al. – ETE ARARUAMA- Disponível em: < em <<https://engenhareia.wordpress.com/2017/07/07/ete-araruama>>. Acesso: 23 jun. 2018.
- GOMES, Ivan. Hott; BERNARDINO, Uliane, Bertholdi. Estudo Comparativo de Produção de Lodo das Estações de Tratamento de Esgoto de Mulembá e Vale Encantado e Avaliação de Custos com sua disposição. Disponível em: <<http://www.marcaambiental.com.br/backend/uploads/imagem/06afc01d6f631bfbf28aabded03ba1a3.pdf>>. Acesso em: 24 fev. 2018.
- IWAKI, Gheorge. Destinação Final de Lodos de ETAs e ETEs. Disponível em: <<https://www.tratamentodeagua.com.br/artigo/destinacao-final-de-lodos-de-etas-e-etes>>. Acesso em: 07 set. 2018.
- PIRES, A.M.M. Lodo de Esgoto. 2007. Disponível em: <http://ambientes.ambientebrasil.com.br/residuos/artigos/lodo_de_esgoto.html>. Acesso em: 24 fev. 2018.
- QUINTANA, Nuria, R. Gagliardi; CARMO, Maristela Simões do; MELO, Wanderley José de. Lodo de Esgoto como Fertilizante: Produtividade Agrícola e Rentabilidade Econômica. Disponível em: <<file:///C:/Users/t-ex-139535/Downloads/Dialnet-LodoDeEsgotoComoFertilizanteProdutividadeAgricolaE-4040620.pdf>>. Acesso em 24 fev. 2018.
- SILVA, Sabrina Mariel Corrêa. Avaliação do leito de secagem com piso de blocos drenantes para lodos gerados em estação de tratamento de esgoto sanitário. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/151583/silva_smc_me_bauru.pdf?sequenc e=3&isAllowed=y>. Acesso em: 08 set. 2018.

TESTE UNITÁRIO PARAMETRIZADO: UM CAMINHO PRATICÁVEL PARA AUTOMAÇÃO DA CRIAÇÃO DE SUÍTES DE TESTES

Matheus Lino de Freitas (pós-graduando do curso de Tecnologias e Arquiteturas na Construção de Software); matheus.linorp@gmail.com.br

Saulo de Deus Lopes (pós-graduando do curso de Tecnologias e Arquiteturas na Construção de Software); sdideus@gmail.com.br

Prof. Dr. João Marcelo Rondina (coordenador do curso de pós graduação em Tecnologias e Arquiteturas na Construção de Software);
joao.mrondina@sp.senac.br

Resumo: Este trabalho apresenta o existente conceito de Testes Unitários Parametrizados e demonstra uma ferramenta denominada IntelliTest que o implementa e baseado na Execução Simbólica Dinâmica, gera dados (ou suítes) para casos de testes. Também é demonstradas as principais virtudes e limitações da ferramenta, concluindo com a discussão da vantagem ou desvantagem da adoção do conceito de Testes Unitários Parametrizados.

Palavras-chave: Teste Unitário, Geração de Casos de Teste, *.Net Framework*.

Abstract: This paper presents the Parametrized Unit Tests approach for software testing. It also presents a tool named IntelliTest, that, along with Dynamic Symbolic Execution implements the Parametrized Unit Test concept. The benefits and limitations of the tool are shown and concludes with a suggestion for choice of adoption of the concept.

Keywords: Unit Testing, Test Case Generation, *.Net Framework*.

INTRODUÇÃO

Após a crise do software nos anos 1970, um tema muito discutido em engenharia de software é a qualidade de software. Problemas fundamentados em perguntas do tipo: Como aumentar a qualidade? Como manter um software com qualidade e até mesmo como determinar o que é um software de qualidade? São pertinentes até os dias atuais.

Dada a natureza abstrata do ramo de Engenharia de Software muitas das vezes essas perguntas não possuem uma única resposta e, portanto, o profissional ou pesquisador dessa área precisa dominar um vasto leque de ferramentas, conceitos e técnicas para atingir a qualidade esperada em seus projetos.

Uma abordagem clássica para atingir qualidade de software é a aplicação do conceito V&V (Verificação e Validação), sendo que Verificação se refere ao conjunto de ações ou tarefas executadas para garantir que o software desempenha corretamente a alguma função específica e Validação refere-se a um conjunto de ações ou tarefas executadas para assegurar a presença e o rastreamento de todos requisitos do cliente no software (Pressman 2011).

Dentro do grande processo de V&V está contido o conceito de testes de software, que é uma forma perceptível de estimar a qualidade do software e encontrar falhas existentes. É importante ressaltar, que apenas os testes de software não são suficientes para atingir a qualidade, mas sim todo o conjunto de técnicas e metodologias aplicados durante o processo completo do ciclo de desenvolvimento do software, finalizando com a confirmação da qualidade através dos testes.

Na literatura, podemos encontrar diversos tipos de testes de software e diversas formas de efetuar essa técnica, obviamente cada tipo de teste aceita uma ou mais técnicas diferentes de aplicação e, certamente, cada tipo de teste visa um objetivo diferente.

Quanto às formas de se aplicar os testes, essas podem ser por exemplo:

- Manuais,
- Automatizados.

No último caso, cada teste é codificado por um programador em uma linguagem de programação suportada pela ferramenta que executará o teste, essa ferramenta é conhecida por *framework* de testes.

Quanto aos tipos de testes, podemos observar na tabela 1 alguns existentes e seus objetivos:

Teste de	Objetivo
Acessibilidade	Medir o grau em que um item de teste pode ser executado por usuários com o maior conjunto possível de características e capacidades.
<i>Backup</i> e Recuperação	Mede o grau em que, no evento de uma falha, o estado do sistema pode ser restaurado a partir de um <i>backup</i> dentro dos parâmetros especificados de custo, tempo, completude e acurácia.
Capacidade	Avaliar o nível em que o aumento de carga (usuários, transações, armazenamento de dados, etc.) compromete a habilidade de um item de teste em sustentar o desempenho requerido.
Compatibilidade	Mede o grau em que um item de teste pode funcionar satisfatoriamente, juntamente com outros produtos independentes em um ambiente compartilhado e, quando necessário, trocar informações com outros sistemas e componentes.
Resistência	Avaliar se um item de teste pode sustentar uma carga exigida continuamente por um período de tempo especificado.
Exploratório	Baseado na experiência, o testador espontaneamente projeta e executa testes com base em seus conhecimentos existentes e relevantes.
Regressão	Identificar se ocorrem falhas de regressão após modificações em um item de teste ou em seu ambiente operacional.
Segurança	Avaliar o grau com que um item de teste, bem como seus dados e informações associados, são protegidos de tal forma que pessoas ou sistemas não autorizados não possam usar, ler ou modificar e que pessoas autorizadas não tenham o acesso a eles negados.

Tabela 1 – Tipos de testes de software e objetivos.

O presente trabalho apresentará a ferramenta *Pex*, cujo objetivo é auxiliar o profissional que trabalha com testes de software por meio de geração automática de suítes de testes. Apresentaremos os conceitos utilizados para a construção e funcionamento da ferramenta, seus principais pontos positivos, negativos e outras ferramentas existentes relacionadas a essa.

DESENVOLVIMENTO

Conforme apresentação na seção anterior, *Pex* é uma ferramenta de geração de casos de testes de caixa-branca para *.Net*. Onde, para um determinado método selecionado, essa ferramenta executa repetidamente uma verificação de modelos vinculados aos caminhos do programa, através de execução simbólica e resolução de restrições relacionadas a um determinado caminho do programa para finalmente obter os *inputs*, ou, entradas necessárias para testar os vários possíveis caminhos do programa que o método sendo testado poderia levar.

Para a resolução das *constraints*, ou restrições, relacionadas a um caminho ou outro do programa, *Pex* faz uso da ferramenta *Z3* (Bjørner 2008), essa ferramenta analisa caminhos que são possíveis de serem executados em tempo de execução ou não e também constrói os modelos matemáticos necessários para o sistema de restrições.

Atualmente, a ferramenta *Pex* foi incorporada a outras ferramentas da Microsoft, como por exemplo *Code Digger* (Tillmann, Halleux and Xie, 2014) e *IntelliTest* (Microsoft 2018). Um projeto relevante que utiliza essa ferramenta é *Code Hunt* (Microsoft 2018) onde o programador resolve uma série de exercícios para conhecimento da linguagem e melhoramento da lógica de programação e a ferramenta analisa a exatidão desses algoritmos.

Esse trabalho será dividido em 3 seções, na primeira seção será abordado o funcionamento da ferramenta, na segunda seção configurações e parâmetros para a utilização da ferramenta e na terceira seção apresentando suas vantagens e limitações e finalizaremos com uma conclusão sobre a ferramenta.

1. FUNCIONAMENTO DE PEX

A ferramenta *Pex* implementa diversos conceitos tanto para análise do código, quando para geração dos dados dos casos de testes. Iremos subdividir essa seção em 3 partes para discutir os conceitos utilizados, são eles:

- Teste Unitário Parametrizado.
- Execução Simbólica.
- Execução Simbólica Dinâmica.

Além desses conceitos, a ferramenta utiliza métodos heurísticos para resolver problemas de pesquisa envolvendo o levantamento dos possíveis caminhos pelo qual o programa pode percorrer afim de gerar as entradas dos casos de testes. A utilização de heurísticas no caso de *Pex* serve para auxiliar a performance da ferramenta e melhorar a qualidade dos resultados, gerando mais resultados em tempos menores e aumentando a possibilidade de explorar caminhos diferentes do programa que, em soluções determinísticas, poderiam não ser exploradas.

1.1. TESTE UNITÁRIO PARAMETRIZADO

Tradicionalmente, testes unitários são fechados, isto é, os métodos que efetuam os testes, não recebem parâmetros e na prática, os dados dos testes são geralmente fixos. Consequência desse fato é a existência de múltiplos métodos para exercitar a classe ou método sobre teste, para que seja possível ter uma cobertura suficiente.

Um teste unitário parametrizado (Tillmann and Schulte 2005) basicamente consiste em um método de teste que recebe parâmetros, e efetua uma série de execuções a fim de exercitar o código que está sendo testado e finalmente faz inferências sobre o resultado esperado das execuções.

Por receber parâmetros, algumas variações de comportamento do método sobre testes, podem não requisitar a escrita de um teste específico para exercitá-lo, possibilitando que uma ferramenta analise esses parâmetros e também o código-fonte para automática e inteligentemente, definir seus argumentos.

Nesse sentido, uma formulação pode ser definida para representar matematicamente os problemas de teste, conforme demonstrado na formulação 1:

“Dado um programa sequencial P com declarações S , computar um conjunto de entradas I tal que para todos as declarações acessíveis s em S exista um *input* i em I tal q $P(i)$ execute s .”

Formulação 1 – Adaptado de (Tillmann and Halleux 2008)

1.2. EXECUÇÃO SIMBÓLICA

A execução simbólica (King 1976) de um programa funciona da mesma maneira que a execução concreta, exceto pelos valores das variáveis, que são valores simbólicos ao invés de valores reais. Nesse sentido, quando ocorrer qualquer operação (adição, multiplicação, acesso ao índice de um *array*, substituição por outro valor, etc.) com os valores simbólicos, o programa armazena essa operação como uma expressão executada sobre os valores simbólicos.

Desse modo, durante a execução do programa, o sistema que efetua a execução dinâmica vai acumulando as expressões necessárias para exercitar todos os caminhos do programa, isto é, a cada situação de branch no código (*if*, *else*, *case*, etc.) uma restrição denominada *path condition* é capturada, essa restrição mapeia as expressões necessárias para que os valores concretos possam ser gerados de modo a percorrer esse *branch* do código.

1.3. EXECUÇÃO SIMBÓLICA DINÂMICA

A execução simbólica dinâmica (Tillmann and Halleux 2008) estende a execução simbólica, primeiramente devido ao fato de utilizar-se não apenas de valores simbólicos para a execução, mas também de valores concretos e além disso por coletar informações em tempo de execução para aumentar a precisão das informações obtidas durante a exploração.

Em geral, essa técnica consiste em iniciar a execução com valores bem simples para as entradas, como por exemplo: 0, *null*, *false*, *int.MinValue*, *default(T)*, etc. Após a inicialização com esses valores, múltiplas e independentes (paralelas) execuções simbólicas são disparadas para colher valores para as expressões de *path condition*, sempre buscando diferentes caminhos. Essa busca ocorre em conjunto com o *solver Z3*, isto é, através da execução dinâmica *Pex* colhe as expressões (que são transformadas em restrições para o *solver*) e os valores conhecidos para exercitar uma nova *path condition*. O *solver*, por sua vez, executa efetivamente a busca por novos valores de modo a exercitar, se possível, todos os caminhos restantes.

2. CONFIGURAÇÕES E PARÂMETROS

Nessa seção iremos demonstrar algumas configurações e parâmetros da ferramenta. Todas as informações dessa seção foram baseadas no *framework* de testes *xUnit*, utilizando o *Visual Studio Enterprise* 2015, utilizando o *.Net Framework* na versão 4.6.1.

Primeiramente, para instalar o *framework xUnit*, basta, após aberto o projeto onde se deseja instalar, executar o seguinte comando no *Package Manager Console* do *Visual Studio*:

```
Install-Package xunit -Version 2.3.1
```

Após a instalação da *framework*, os *IntelliTests* podem ser criados pelo menu pop-up “*Create IntelliTest*” disponível ao clicar com o botão direito do mouse dentro do arquivo de classe com extensão *.cs.

A figura 1 demonstra um código criado para apenas testes e a figura 2 demonstra os resultados extraídos pela ferramenta após sua a execução:

```
public decimal Deposito(decimal valor)
{
    if (valor < 0)
    {
        throw new InvalidOperationException("valor não pode ser inferior a 0");
    }

    //Condição para testes, forçando a geração de DivideByZeroException...
    if (Saldo == 2000)
    {
        valor = (valor * 3) / valor;
    }

    Saldo = Saldo + valor;

    return Saldo;
}
```

Figura 1 – Método de uma classe para execução de teste parametrizados.

19/23 blocks, 0/0 asserts, 6 runs					
	target	valor	result(target)	result	Summary / Exception
✖	1	new Conta{Saldo=0,Numero=0}	0		DivideByZeroException
✖	2	new Conta{Saldo=0,Numero=0}	79228162514264337593543950335		OverflowException
✔	3	new Conta{Saldo=0,Numero=0}	1	new Conta{Saldo=2003,Numero=0}	2003
✖	4	new Conta{Saldo=0,Numero=0}	70583126944.606201786350325186		PexAssertFailedException
✔	5	new Conta{Saldo=0,Numero=0}	-7681905293.6496198642298613574		InvalidOperationException

Figura 2 – Resultados da execução de caso de teste parametrizados.

Na figura 3, podemos observar o código do teste unitário parametrizado utilizado em conjunto com a ferramenta *Pex* para produção do resultado demonstrado na figura 2. A partir dessas informações, iremos apresentar na tabela 2, os atributos e/ou classes utilizados para configurar *Pex* e a respectiva mudança no comportamento ou funcionamento de *Pex* com a presença desses atributos ou classes.

Além dos atributos e classes demonstrados, *Pex* também interage com o ambiente de desenvolvimento *Visual Studio*, através da janela *IntelliTest Exploration Result*, demonstrando mensagens de aviso de limitações da ferramenta, limites atingidos, ou sugestões de melhorias, para que o profissional encarregado dos testes possa atuar nas situações mais específicas e até mesmo, com auxílio dos detalhes da execução e a pilha de chamadas, ajustar algum ponto de falha capturado pelo teste executado.

```

/// <summary>This class contains parameterized unit tests for Conta</summary>
[PexClass(typeof(Conta))]
[PexAllowedExceptionFromTypeUnderTest(typeof(InvalidOperationException))]
[PexAllowedExceptionFromTypeUnderTest(typeof(ArgumentException), AcceptExceptionSubtypes = true)]
[TestClass]
6 references
public partial class ContaTest
{
    /// <summary>Test stub for Deposito(Decimal)</summary>
    [PexMethod(MaxConstraintSolverTime = 10)]
    5 references
    public decimal DepositoTest([PexAssumeUnderTest]Conta target, decimal valor)
    {
        target.Deposito(2000);
        PexAssert.IsTrue(target.Saldo == 2000);

        decimal result = target.Deposito(valor);

        PexAssert.IsTrue(result >= valor);

        return result;
    }
}

```

Figura 3 – Teste unitário utilizado para demonstração da ferramenta.

Na tabela 2, apenas para efeito de organização iremos classificar os tipos entre classe ou atributo, entretanto, é fato que todo atributo também é uma classe.

Nome	Classe ou Atributo	Descrição
<i>PexClass</i>	Atributo	Esse atributo é adicionado apenas em classes para marcá-las como classe que utiliza exploração. É opcional e indica que a classe contém métodos de testes. Opcionalmente, múltiplas configurações, com relação a execução de <i>Pex</i> , podem ser feitas com esse atributo, como por exemplo número máximo de <i>branches</i> (<i>MaxBranches</i>).
<i>PexAllowedExceptionFromTypeUnderTest</i>	Atributo	Especifica um determinado tipo de exceção como esperado, nesse caso, se a exceção eventualmente ocorrer durante a execução, será mostrado nos resultados que é uma exceção esperada.
<i>PexMethod</i>	Atributo	Atributo utilizado para identificar um método como teste unitário parametrizado para sua execução pelo <i>IntelliTest</i> . Assim como no atributo <i>PexClass</i> , diversos parâmetros opcionais para mudança de comportamento do <i>framework</i> podem ser configurados por esse atributo, como por exemplo, o tempo limite máximo, em segundos, para execução das restrições pelo solucionador de restrições (<i>MaxConstraintSolverTime</i>)
<i>PexAssumeUnderTest</i>	Atributo	Esse atributo é utilizado para marcar o parâmetro que representa a instância da classe que está sobre testes. <i>Pex</i> irá garantir que nunca seja nulo e que os tipos passados como argumento sejam completamente equivalentes aos esperados.
<i>PexAssert</i>	Classe	Classe que contém os métodos de inferências para utilização nos testes unitários parametrizados. Um método que chama a atenção nessa classe, que destaca-se de outros <i>frameworks</i> de testes é o método <i>ReachEventually</i> que possui 3 sobrecargas,

		onde é possível especificar regiões específicas do código em que é desejável que haja produção de entradas para os testes de modo a atingir esses locais.
<i>PexAssume</i>	Classe	Classe que contém métodos para expressar pré-condições e refinar o funcionamento da execução dos testes.
<i>PexChoose</i>	Classe	Classe auxiliar para gerar valores utilizados durante os testes, esses valores devem estar associados a um nome.

Tabela 2 – Classes e Atributos de *Pex*.

3. VANTAGENS E LIMITAÇÕES

Primeiramente iremos discutir as vantagens e posteriormente as desvantagens. Em primeiro lugar, a produtividade pode ser acelerada com uma ferramenta que produz as entradas para os casos de testes, e por mais que não seja completamente perfeita, qualquer entrada gerada automaticamente implica em uma entrada a menos para o profissional produzir.

Outro fator vantajoso, é o fato de as ferramentas estarem integradas ao ambiente de desenvolvimento, desse modo, mesmo que exista um ambiente específico para testes, o desenvolvedor, ao terminar de construir o método, pode testá-lo sem precisar configurar projetos e ambientes para testes, desse modo, indiretamente, os códigos produzidos mesmo antes de um teste completo poderão estar em um nível de qualidade superior.

Além disso, como a ferramenta trabalha a nível de Linguagem Intermediária (*IL*), linguagens de programação como *C#*, *Visual Basic* e *F#*, ou qualquer outra linguagem que produza *IL* podem se beneficiar dessa ferramenta. É também possível testar módulos produzidos em linguagens diferentes integrando entre si, desde que produzam *IL*. (Com a ressalva de que a ferramenta ainda produz apenas código para linguagem *C#*)

Por outro lado, uma limitação muito impactante negativamente é a de concorrência visto que, por um limite de hardware, grande parte dos programas atuais partem para uma abordagem concorrente ou paralela, e portanto, não suportar esses tipos de programas restringe muito as possibilidades de testes, um fator amenizador desse problema é devido ao fato que o *.Net Framework*

possui uma poderosa abstração de processamento paralelo e/ou concorrente por classes que representam tarefas, e assim, pelo menos a lógica do programa poderia ser simplificada para um cenário sequencial. Obviamente existem limitações quanto a essa possibilidade e, portanto, alguns programas poderão ser completamente não suportados pela ferramenta.

Outra limitação importante da ferramenta é com relação à código nativo, pois a ferramenta não monitora chamadas à plataforma e instruções de linguagem de montagem e, portanto, algumas restrições necessárias para determinar um caminho ou outro do programa poderão se perder. Uma ferramenta chamada *Fakes* (Microsoft 2018) poderia ser utilizada para emular as chamadas a plataforma e possibilitar uma perda menor de restrições.

Por fim, o que aparenta ser a maior limitação de *Pex*, dada a importância desse tipo de dado e a quantidade de aplicações que o utiliza, é a falta de suporte às operações com tipo de dado decimal no *solver Z3*. Muitas empresas de software que desenvolvem soluções para os setores financeiros, bancários, fiscais, contábeis dentre muitos outros poderiam se beneficiar com essa ferramenta mas perdem essa oportunidade pois a ferramenta não oferece solução de restrições envolvendo operações com esse tipo de dado que é tão comum para esses tipos de negócio por possuir a melhor representação para valores monetários.

CONCLUSÃO

Como foi demonstrado nas seções anteriores, a ferramenta *Pex*, agora chamada *IntelliTest*, possui diversas limitações que ainda precisam ser melhoradas para a utilização por alguns setores, como por exemplo, aplicações financeiras, além disso, outra grande limitação demonstrada é o fato de suportar apenas rotinas sequenciais. Por outro lado, o conceito de teste unitário parametrizado parece bastante promissor e define um novo padrão para testes unitários, mais aberto e potencialmente mais flexível. Tecnicamente, não há nada que impeça os profissionais escreverem testes em outras ferramentas em conjunto com a demonstrada no presente trabalho até que suas limitações sejam superadas e, portanto, seria sustentável a adoção do conceito de testes unitários parametrizados para que futuramente, com a evolução dessa ou outras

ferramentas desse tipo, seja possível utilizar a base de códigos de testes parametrizados como entrada para essas ferramentas e finalmente se beneficiar pelo seu uso.

REFERÊNCIAS

- De Moura, Leonardo, and Nikolaj Bjørner. **Z3: An efficient SMT solver**. International conference on Tools and Algorithms for the Construction and Analysis of Systems. Springer, Berlin, Heidelberg, 2008.
- King, James C. **Symbolic execution and program testing**. Communications of the ACM 19. Nº 7, pp: 385-394, 1976.
- Microsoft. **Code Hunt**. Disponível em: <<https://www.codehunt.com/>>. Acesso em: 31 mar. 2018, 15:00:30.
- Microsoft. **Manual de referência do IntelliTest**. Disponível em: <<https://docs.microsoft.com/pt-br/visualstudio/test/intellitest-manual/>>. Acesso em: 31 mar. 2018, 15:00:00.
- Microsoft. **Isolating Code Under Test with Microsoft Fakes**. Disponível em: <[https://msdn.microsoft.com/en-us/library/hh549175\(v=vs.140\).aspx](https://msdn.microsoft.com/en-us/library/hh549175(v=vs.140).aspx)>. Acesso em: 31 mar. 2018, 15:30:00.
- Pressman, Roger, and Bruce Maxim; **Engenharia de Software: Uma abordagem profissional**. 7ª Edição. Porto Alegre: McGraw Hill Brasil, 2011.
- Tillmann, Nikolai, and Wolfram Schulte. **Parameterized unit tests**. ACM SIGSOFT Software Engineering Notes. Vol. 30. No. 5. ACM, 2005.
- Tillmann, Nikolai, Jonathan De Halleux, and Tao Xie. **Transferring an automated test generation tool to practice: From Pex to Fakes and Code Digger**. Proceedings of the 29th ACM/IEEE international conference on Automated software engineering. ACM, 2014.
- Tillmann, Nikolai, and Jonathan De Halleux. **Pex-white box test generation for. net**. International conference on tests and proofs. Springer, Berlin, Heidelberg, 2008.

A UTILIZAÇÃO DE RECURSOS EDUCACIONAIS ABERTOS (REA) NO AMBIENTE ESCOLAR

Vinicius Aparecido Galindo (Centro Universitário do Norte Paulista-UNORP);
vinicius.galindo@unorp.br*

Palavras-chave: Didática. Recursos Educacionais Abertos. Escola.

INTRODUÇÃO

Nos dias atuais, o acesso aos recursos educacionais abertos (REA) é fundamental para o desenvolvimento de ações pedagógicas mais flexíveis e, além disso, com variadas configurações no processo de aprendizagem na escola. Essas modificações implicam práticas diversificadas diferentes das habituais, procurando formar sujeitos: protagonistas, autônomos, críticos e criativos.

Assim, em todas as áreas do conhecimento, os educadores buscam alinhar suas ideias através de materiais alternativos ou outros recursos que se articulem aos contextos, objetivos, novos arranjos pedagógicos e métodos para desenvolver uma educação de qualidade. Os REA podem ser definidos como:

Materiais de ensino, aprendizado, e pesquisa em qualquer suporte ou mídia que estão sob domínio público, ou estão licenciados de maneira aberta, permitindo que sejam utilizados ou adaptados por terceiros. O uso de formatos técnicos abertos facilita o acesso e reuso potencial dos recursos publicados digitalmente. Recursos Educacionais Abertos podem incluir cursos completos, partes de cursos, módulos, livros didáticos, artigos de pesquisa, vídeos, testes, software, e qualquer outra ferramenta, material ou técnica que possa apoiar o acesso ao conhecimento (AMIEL, 2014, p. 197).

Ou seja, são materiais de ensino, pesquisa ou mídias de livre acesso ao público, desde que estejam autorizados de maneira aberta, permitindo-se que sejam adaptados ou modificados por outras pessoas. Os REA são considerados cursos completos ou parciais, módulos, vídeos, livros didáticos, áudios, dentre outros, isto é, qualquer ferramenta que possa favorecer o acesso ao conhecimento e à informação.

Segundo Amiel (2014), o movimento REA tem como propósito estimular a produção e a divulgação do conteúdo educacional com liberdade de utilização, reutilização e adaptação. Porém, existe uma discussão sobre dois aspectos. O primeiro, a abertura legal, seria a flexibilidade do uso legal do material, ou seja, condições de uso ligadas aos direitos autorais e às licenças de uso. O objetivo é autorizar que os usuários possam não só visualizar o material ou fazer uso dos recursos, mas também possam fazer *download* do material, postar em outra página da web (blog), anexar a outro documento, adaptar o material (modificar componentes ou traduzi-los) etc., evitando a pirataria ou plágio do material. Já a abertura técnica está relacionada à utilização de padrões reconhecidos e formatos abertos, isto é, procura-se criar arquivos em formatos que podem ser abertos ou editados e até compartilhados pelo maior número de pessoas possível. Esse mesmo autor comenta que existem as licenças *creative commons*, que permitem que o autor de uma obra (professor, aluno ou outro) defina o nível de abertura do recurso produzido seguindo o padrão internacional de licenças. Assim, o autor pode definir quais atividades e liberdades são permitidas para outras pessoas em relação a seu recurso, por exemplo: criação ou elaboração de obras derivadas, versão estendida, uso comercial, entre outros.

Ao se criar ou produzir algo novo, o próximo passo seria o compartilhamento do material com outras pessoas, promovendo oportunidades para que os outros utilizem e, dependendo da permissão do autor, possam: recriar, editar, transformar o conteúdo, enriquecendo ainda mais o material que foi produzido. Um professor proativo tem a capacidade de mobilizar saberes e, além disso, pode utilizar vários recursos e modificá-los por meio dos REA nas suas ações pedagógicas com o propósito de disseminar o conhecimento e a informação e enriquecer os aspectos culturais.

De acordo com Pretto (2012), uma cultura é viva quando ela é socializada e passível de diálogo com outras. Assim, as relações culturais permitem o diálogo aberto entre elas, promovendo a troca de experiências interculturais, possibilitando o fortalecimento pelas interações culturais. Compreender o papel da cultura nesse processo é essencial, ou seja, é por meio

dela que podemos refletir sobre os conteúdos, materiais e os REA, que serão utilizados nas ações pedagógicas com o intuito de formar cidadãos.

OBJETIVO

O objetivo deste estudo é analisar e compreender o ambiente escolar como um espaço de apropriações tecnológicas, fomentando a realização de práticas de ensino, a mobilização de saberes e as aprendizagens inovadoras (diversificadas) através dos REA.

MÉTODOS

Este trabalho é resultante de uma pesquisa qualitativa, que se caracteriza, de acordo com Minayo (1994), numa investigação que visa interpretar o universo de aspirações, crenças, significados, motivos, atitudes e valores. Ou seja, corresponde a um espaço mais aprofundado dos fenômenos, dos processos e das relações, e que não podem ser diminuídos à operacionalização de variáveis. Nesta pesquisa, foi realizado um levantamento bibliográfico nos sistemas de bibliotecas da USP, da UNICAMP e na internet de forma geral (artigos, livros e periódicos), nas áreas de Didática, Recursos Educacionais Abertos (REA) e Escola. A relevância da pesquisa bibliográfica, neste trabalho, consiste em possibilitar um maior aprofundamento sobre o tema de estudo, além de trazer informações e conhecimentos sobre a investigação realizada. Por fim, uma interação com as pesquisas já desenvolvidas, seus resultados e suas explicações. As obras escolhidas foram examinadas através da análise textual, temática, interpretativa e crítica (SEVERINO, 2007).

O DESENVOLVIMENTO DE UM PROJETO SOBRE REA NA ESCOLA: UMA PERSPECTIVA CULTURAL

O processo de aprendizagem busca novas estratégias didáticas e práticas pedagógicas diferentes das convencionais. Antigamente, o objetivo era seguir o currículo à risca e transmitir conhecimentos para os alunos, segundo Laville (1999); na atualidade, é essencial, para o educador, nas suas ações pedagógicas, formar sujeitos autônomos, críticos e criativos, mobilizá-los a

desenvolver as capacidades afetivas, sociais, intelectuais e culturais, fazendo com que eles vivenciem os conteúdos abertos e variados. Ou seja, valorizar o protagonismo, a participação efetiva-ativa e cultural dos educandos, diversificando os recursos por meio dos REA, contextualizando-os. Para Pretto (2012, p. 99):

Hoje, podemos ser locais e globais ao mesmo tempo. Ou seja, fortalecer a produção de culturas e de conhecimentos dentro de uma comunidade é, ao mesmo tempo, olhar para dentro, para ela própria e para fora, para o mundo. Nesse diálogo construímos mais conhecimento, mais ciência, mais tecnologia, mais cultura. As culturas se fortalecem, pelo menos potencialmente.

Potencializar um projeto sobre REA na escola possibilita desenvolver relações culturais, ações didáticas contextualizadas de produção, utilização e compartilhamento de mídias e tecnologias educacionais abertas, promovendo a socialização entre educadores e educandos no ambiente escolar, mutuamente.

Ou seja, cabe à comunidade escolar (gestores, coordenadores, professores, pais ou responsáveis, funcionários etc.) viabilizar ações pedagógicas integradas e observar o contexto da instituição escolar na qual está inserida, analisar o comportamento dos educandos no cotidiano da instituição, pois, na atualidade, eles utilizam diariamente recursos tecnológicos como celulares, *tablets*, e estão, a cada instante, plugados e antenados em tais recursos.

Sabe-se que, diante dessa realidade do mundo moderno, com o advento da tecnologia, pode-se implementar um projeto de REA de cunho educativo em uma perspectiva interdisciplinar na escola, com a participação da comunidade escolar, com o intuito de mobilizar todos na produção, na utilização, na cópia e no compartilhamento de mídias, fundamentados pelo uso de licenças abertas e *softwares* livres. Além disso, utilizar a sala de informática da escola visa favorecer o envolvimento na construção de vínculos afetivos entre educadores e alunos, através de processos educacionais lúdicos e cooperativos. Para Rossini et al. (2017, p. 12):

Faz-se necessária a criação de políticas públicas que visem à formação de professores em consonância com a filosofia da abertura. Os REA, em conjunto com as tecnologias digitais em rede, viabilizam a produção colaborativa do conhecimento e de culturas, enaltecendo as diferenças e as reapropriações. De forma abrangente, os REA representam um capital intelectual comum em que os materiais educacionais não pertencem a nenhuma instituição, empresa ou

pessoa específica. Isso significa que podem ser usados, compartilhados, produzidos colaborativamente e remixados, tendo em vista a adequação deles de acordo com necessidades locais e os seus constantes aperfeiçoamentos.

Os professores e alunos podem desenvolver ações diversas por meio dos REA, como, por exemplo, um blog e um site na internet, com o intuito de produzir conteúdos, textos e vídeos, embasados nos princípios pedagógicos, interdisciplinares, tecnológicos e lúdicos. Estas postagens, além de facilitarem o acesso ao conhecimento e à informação, podem estar organizadas por área de conhecimento das disciplinas: Português (textos, resenhas e conteúdos alternativos da disciplina), Arte (imagens, layouts e conteúdos alternativos da disciplina), Educação Física (vídeos, textos, reportagens e conteúdos alternativos da disciplina), Sociologia (textos, material de apoio e conteúdos alternativos da disciplina), Matemática (gráficos, tabelas e conteúdos alternativos da disciplina), Inglês (áudios, textos e conteúdos alternativos da disciplina) e Geografia (mapas, textos e conteúdos alternativos da disciplina), e estarem disponíveis no ambiente virtual para download ou visualização, visando ao incentivo, à utilização, à produção e ao compartilhamento das mídias e tecnologias educacionais abertas. Assim sendo, os materiais disponibilizados e produzidos virtualmente abordam os conteúdos curriculares e os temas transversais de uma forma interdisciplinar.

CONCLUSÃO

Os REA podem possuir especialidades que fazem com que os espaços educativos apresentem uma grande variedade de elementos facilitadores e desafiadores para a adequação e a utilização das tecnologias da informação e comunicação (TIC). Diante dessa realidade, coloca-se o desafio de buscar novos arranjos pedagógicos, por parte dos sujeitos mediadores dos processos educativos, que dialoguem com as suas especialidades, em busca de alternativas para superar os aspectos desafiadores e de potencializar os aspectos facilitadores, presentes nas adequações tecnológicas desenvolvidas em cada contexto. Segundo Rossini et al. (2017, p. 12):

[...] com atividades que promovam a pesquisa, a produção e o compartilhamento de REA no âmbito institucional e para a comunidade globalizada, poderemos contribuir para a divulgação e a consolidação da filosofia de abertura para além dos muros das escolas, promovendo a formação de sujeitos-autores capazes de colaborar na construção de materiais digitais de qualidade. O poder reside nas redes que constituem a sociedade; portanto, o futuro está em nossas mãos.

Observa-se que um projeto no ambiente escolar pode estar alinhado ativamente aos REA, desenvolvendo ações efetivas de formação, elaboração e compartilhamento de mídias e tecnologias abertas com professores e alunos. Assim, promove-se a criação de um ambiente virtual educativo, em que docentes e educandos desenvolvem-se com autonomia, colaboração e criticidade, facilitando a oportunidade de acesso, de produção e de distribuição de conhecimentos através dos REA; então, propicia-se uma aprendizagem significativa que pode ser disseminada além do espaço escolar. Essa proposta apoia-se na disponibilidade de um acervo vasto de mídias educacionais livres (vídeos, *softwares*, áudios, livros, animações, entre outros). Nota-se que os REA são materiais de ensino, aprendizagem ou investigação em suportes (digitais) de domínio público ou que são compartilhados por licença aberta, que viabilizam o acesso, a utilização, a redistribuição e a adaptação de uma forma gratuita por outras pessoas (sem nenhuma ou poucas restrições).

Portanto, segundo Pretto (2012), é preciso refletir sobre os recursos educacionais abertos (REA) como possibilidade emancipatória de cada sujeito, cultura ou nação. Trata-se da construção de um processo contínuo de criação, estabelecido a partir do círculo virtuoso de produção em rede de culturas e de conhecimentos. Ou seja, os REA são uma ferramenta que complementa o trabalho do professor na sala de aula, desenvolvendo uma aprendizagem aberta, por meio do pensamento crítico, da autonomia, do compartilhamento de ideias e do enriquecimento cultural em todas as esferas do ser humano.

REFERÊNCIAS

- AMIÉL, T. Recursos Educacionais Abertos: uma análise a partir do livro didático de história. **Revista História Hoje**, São Paulo, v. 3, n. 5, p.189-205, jun., 2014. Disponível em: <<https://rhj.anpuh.org/RHHJ/article/view/128/102>>. Acesso em: 25 jul.2018.
- LAVILLE, C. A guerra das narrativas: debates e ilusões em torno do ensino de história. **Revista Brasileira de História**, São Paulo, v.19, n.38, p.125-138, ago., 1999. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-01881999000200006>. Acesso em: 22 jul. 2018.
- MINAYO, M. C. S. **Pesquisa Social**. 21. ed. Petrópolis RJ: Vozes, 1994.

PRETTO, N. L. Professores-autores em rede. In: SANTANA, B.; ROSSINI, C.; PRETTO, N. L. (Orgs.). **Recursos Educacionais Abertos: práticas colaborativas políticas públicas**. 1. ed. Salvador: Edufba; São Paulo: Casa da Cultura Digital, 2012. p. 91-108.

ROSSINI, T. S.S.; DOS SANTOS, E. O.; AMARAL, M. M. Recursos educacionais abertos na formação de professor-autor na cibercultura. **Revista Científica em Educação a Distância**, [v. 7, n. 1, p. 2-14](#), abr., 2017. Disponível em: <<http://eademfoco.cecierj.edu.br/index.php/Revista/article/view/427/0>>. Acesso em: 26 jul.2018.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 21. ed. São Paulo: Cortez, 2007.

DESENVOLVIMENTO DE UMA APLICAÇÃO PARA CATRACAS DE ACADEMIAS

João Gabriel Maciel (FATEC Rio Preto);

joaogabriel36@hotmail.com

Gabriel Rodrigues Perez (FATEC Rio Preto);

gabriel-rodrigues-perez@hotmail.com

Rubens Jesus Rezende (FATEC Rio Preto);

rubens.rezende@gmail.com

Mariângela Catelani Souza (FATEC Rio Preto);

mariangelacatelani@fatecriopreto.edu.br*

Sergio Ricardo Borges Junior (FATEC Rio Preto);

sergio@fatecriopreto.edu.br

Palavras-chave: Academia, Catracas, Desenvolvimento e Gestão

Introdução

Intenciona-se desenvolver um produto de software para a área de negócios de academias de musculação que ofereça especificamente os recursos de gestão financeira dos alunos pagantes e também o controle de acesso ao espaço físico da academia com dispositivo de catraca.

Objetivos

Projetar e desenvolver um sistema para uma academia de musculação que deverá que gerencie o financeiro e as políticas de acesso dos alunos por meio de um mecanismo de catraca.

Métodos

O projeto será desenvolvido como trabalho Interdisciplinar pelos alunos João Gabriel Maciel, Gabriel Rodrigues Perez e Rubens Jesus Rezende estudantes do quarto período do curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas da Faculdade de Tecnologia de São José do Rio Preto. Tendo como base as matérias de Engenharia de Software III, Banco de Dados e Programação Orientada a Objetos. O material utilizado para esse projeto serão softwares cedidos pela instituição.

Com auxílio dos professores das matérias será desenvolvido a documentação do projeto, seu banco de dados e a programação do sistema. Sendo a professora Mariângela responsável pela matéria de Engenharia de Software e o professor Sérgio responsável pela matéria de Banco de Dados.

Resultados

O presente projeto visa mostrar resultados concretos sobre o feedback do Sistema de Catracas, ajudando os usuários na segurança de suas informações para que não haja vazamento de informações dos usuários e controle suas contas na academia.

Conclusão

O Sistema das Catracas visa melhorar a vida dos usuários na academia, facilitando o fluxo de entrada e saída da academia. Pretende também fazer o controle das mensalidades dos usuários para que caso o usuário deixe de pagar o sistema bloqueie a entrada do usuário na academia.

Referências

Disponível em:

<http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/handle/1/1250>.

Acesso em 28 ago. 2018.

<http://portaldeperiodicos.unibrasil.com.br/index.php/anaisevinci/article/view/346/0>.

Acesso em 28 ago. 2018.

GESTÃO DE PESSOAS E SEUS PROCESSOS: ABORDAGEM DA REFORMA TRABALHISTA COM ENFASE NA RESCISÃO POR ACORDO MÚTUO

Andrey Pelicer Tarichi (UNIFEV); andreytarichi@hotmail.com *

Giovana Vitória Cavalari Carvalho (UNIFEV); giovanacavalari@hotmail.com

Laisla Zuchetti da Silva (UNIFEV); laislazuchetti@gmail.com

Palavras-chave: Reforma Trabalhista. Acordo Mútuo. CLT.

INTRODUÇÃO

A união entre empregado e empregador se dá através de um Contrato de Trabalho, onde são assegurados os direitos e obrigações de cada um. Os contratos podem ser por tempo determinado ou indeterminado – neste caso, ficando à cargo de ambas as partes a interrupção do contrato, Consolidação das Leis do Trabalho (CLT, 2017)

Segundo a (CLT, 2017) a relação de trabalho, existem dois tipos de leis: a legislação Estatutária e a Celetista. A legislação pelo regime estatutário é específica para o poder público (municipal, estadual ou federal) sendo que esta também pode aproveitar os direitos previstos na Celetista. Já a legislação Celetista contempla todos os funcionários do setor privado, e está prevista na (CLT, 2017).

A CLT em questão, como se tem visto nos meios de comunicação, sofreu uma grande alteração em seus artigos, denominada Reforma Trabalhista. Com a publicação da Lei nº 13.467/2017 em 14 de Julho de 2017, e em vigor desde 11 de Novembro de 2017 (120 dias a partir da publicação), acrescentou-se o artigo 484-A, designando a extinção do contrato de trabalho por acordo entre as partes (empregado e empregador).

Com esse enfoque e em virtude das alterações, e da prática ilegal da simulação de demissões sem justa causa (onde o empregado era demitido, porém continuava prestando serviços ao empregador), a pesquisa buscou produzir conhecimento sobre a matéria, assim como esclarecer o artigo 484-A

da CLT, e seus efeitos. E para agregar conhecimento sobre a rescisão por acordo entre as partes, foi disposta uma rescisão já realizada na prática.

OBJETIVOS

O trabalho tem como objetivo o estudo da Consolidação das Leis do Trabalho, e a Reforma Trabalhista de 2017, com foco principal o Capítulo V, artigo 484-A, no se refere a rescisão do contrato de trabalho por acordo entre empregado e empregador, afim de demonstrar o que acontecia antes da Reforma Trabalhista, e antes da inserção do artigo, bem como um diagnóstico do possível resultado após o artigo entrar em vigor.

Para a concepção sobre o novo modelo de dispensa de funcionário, será necessário uma análise do artigo, demonstrando quais os direitos assegurados ao empregado, e as obrigações a serem cumpridas pelo empregador.

Portanto, para alcançar o objetivo geral, os objetivos específicos foram obter conhecimento sobre o artigo na integra por meio da Consolidação das Leis do Trabalho, certificar os direitos assegurados aos empregados, e caracterizar as obrigações dos empregadores caso optem pela extinção do contrato de trabalho por acordo entre as partes.

MÉTODOS

Gil (2008), relata que pesquisa é definida como o procedimento racional e sistemático que tem como objetivo proporcionar respostas aos problemas que são propostos. A pesquisa desenvolve-se por um processo constituído de várias fases, desde a formulação do problema até a apresentação e discussão dos resultados.

Segundo GIL (2008) a pesquisa bibliográfica ocorre quando é elaborada a partir de um material já publicado, como livros, revistas e artigos de periódicos. Isso é, a pesquisa bibliográfica permite utilizar-se bibliografias já existentes, ao invés de se realizar uma nova pesquisa, para um aprofundamento amplo do assunto, tomando cuidado sempre com a confiabilidade do material utilizado.

Os pesquisadores que utilizam os métodos qualitativos buscam explicar o porquê das coisas, exprimindo o que convém ser feito, mas não quantificam os valores e as trocas simbólicas nem se submetem à prova de fatos, pois os dados analisados são não-métricos (suscitados e de interação) e se valem de diferentes abordagens (GIL, 2008).

A presente pesquisa se trata de uma metodologia qualitativa, através de referencial teórico, em revistas, livros e periódicos, explorando diversos autores do ramo da gestão de pessoas, e do direito do trabalho, além da própria CLT em vigor, de forma a reunir o maior volume de informações sobre a rescisão por acordo mútuo presente na Reforma Trabalhista, com a finalidade de demonstrar quais são os direitos e obrigações de empregados e empregadores.

RESULTADOS

Com a Reforma Trabalhista de 2017, muito se houve falar sobre a extinção de contrato de trabalho por acordo mútuo/acordo consensual/acordo entre as partes. Independente do nome, a questão que gera confusões ainda, é que nesse modelo de rescisão acordado entre empregado e empregador, as verbas rescisórias são pagas de forma diferente, já que o acordo é feito para que as duas partes não saiam no prejuízo. O acordo tem os seguintes termos da CLT (2017):

Art. 484-A. O contrato de trabalho poderá ser extinto por acordo entre empregado e empregador, caso em que serão devidas as seguintes verbas trabalhistas:

I - por metade:

a) o aviso prévio, se indenizado;

b) a indenização sobre o saldo do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço, prevista no **§ 1º** do **art. 18** da **Lei nº 8.036, de 11 de maio de 1990**;

II - na integralidade, as demais verbas trabalhistas.

§ 1º A extinção do contrato prevista no caput deste artigo permite a movimentação da conta vinculada do trabalhador no Fundo de Garantia do Tempo de Serviço na forma do **inciso I-A** do **art. 20** da **Lei nº 8.036, de 11 de maio de 1990**, limitada até 80% (oitenta por cento) do valor dos depósitos.

§ 2º A extinção do contrato por acordo prevista no caput deste artigo não autoriza o ingresso no Programa de Seguro-Desemprego.

Portanto, pode-se dizer que, sofrem alteração: o aviso prévio, se indenizado - que será pago somente 50% do valor; a indenização sobre o FGTS - que será de 20% sobre o saldo - e conseqüentemente o saque do FGTS poderá

ser de apenas 80% do valor dos depósitos; e o empregado perderá o direito ao Seguro Desemprego. As demais verbas não sofrem alterações, e são pagas integralmente.

Antes da Consolidação das Leis do Trabalho sofrer as alterações chamadas de Reforma Trabalhista, não era possível nenhum tipo de acordo entre empregado e empregador. Anteriormente, só existiam duas formas de extinção do contrato de trabalho: ou o pedido de demissão pelo empregado ou a demissão por parte do empregador.

O pedido de demissão extingue o direito ao saque do FGTS e multa de 40% sobre o saldo, e a entrada no Seguro Desemprego, além de não haver possibilidade do aviso prévio, salvo se trabalhado. Já na demissão por parte do empregador, é concedido o direito a estes benefícios, e outros que lhe fossem convenientes no ato da demissão.

Na prática, porém, aconteciam simulações de demissões, ou as "rescisões fraudulentas", que eram acordos ilícitos entre empregado e empregador, onde o empregador demitia o funcionário sem justa causa, concedendo todos os direitos, e este por sua vez, arcava com a multa de 40% sobre o saldo do FGTS.

Mas a partir de 11 de Novembro de 2017, com a Reforma Trabalhista e a inclusão do art. 484-A na CLT, o acordo entre empregado e empregador passou a ser válido e legal, desde que obedecido algumas regras que já foram citadas anteriormente.

CONCLUSÃO

O presente trabalho buscou analisar o novo modelo de extinção do contrato de trabalho, suas regras e suas especificações. A análise da CLT, no capítulo das rescisões, serviu para a comparação do que já era previsto na lei, e o que foi alterado e/ou acrescentado.

Em razão das dúvidas geradas pelo acréscimo do artigo 484-A da CLT, e o pouco conhecimento dos escritórios para orientar essa nova situação, fez-se necessário esclarecer de forma simplificada o que diz no artigo. Isso só foi possível com o levantamento dos materiais já publicados em revistas e

periódicos, além de opiniões de autores do ramo da gestão de pessoas e do direito do trabalho. Após isso, foi possível simplificar a assimilação dessa modalidade de rescisão de contrato de trabalho, e também estabelecer quais eram suas vantagens, desvantagens, direitos e obrigações.

A origem do problema surgiu pelas especulações e críticas a Reforma Trabalhista, que teve por iniciativa por fim a problemas que aconteciam justamente pela Consolidação das Leis do Trabalho nunca ter sido alterada (desde 1943) e também colocar em prática aquilo que acontecia sem nenhuma determinação em lei.

A prática ilegal dos acordos na rescisão de contrato, simulando demissões sem justa causa, para que o empregado usufrísse de vantagens como saque do Fundo de Garantia e Seguro-Desemprego, fez com que o governo colocasse um ponto final as fraudes aos cofres públicos.

Entretanto, com a aplicação da rescisão por acordo mútuo, o trabalhador não terá o direito ao Seguro-Desemprego, o que se torna uma desvantagem para o empregado, que pode não concordar com o acordo. Além disso, em alguns pontos, a própria legislação não deixa claro algumas informações, como por exemplo, se as partes realizarem o acordo, não existe na legislação um período ou previsão específica para a recontração do empregado, devendo assim, utilizar-se da Portaria nº 382/92 do MTE, o período de 90 dias (análogo para os casos de demissão sem justa causa). E também em relação ao aviso prévio, que se indenizado é pago somente a metade, não há legislação específica para a projeção de férias e décimo terceiro salário (gerando dúvidas se deverá ser realizado pela metade dos dias ou pelo total).

Apesar da intenção de ampliar as modalidade de rescisão, e também corrigir fraudes, o acordo entre as partes poderá ser executado com êxito, desde que a legislação não permaneça com brechas induzindo ao erro, ficando a obrigatoriedade do Presidente da República elaborar medidas provisórias para o artigo 484-A, adentrando ao ordenamento jurídico instantaneamente, como forma de agilizar qualquer decisão que possa ter mais de um entendimento.

Portanto, o artigo 484-A, da Reforma Trabalhista, sem as medidas provisórias para esclarecer e definir alguns pontos, poderá não sanar fraudes, que seria o principal objetivo deste.

REFERÊNCIAS

BRASIL, Constituição Federal de 1988.

BRASIL, Decreto-Lei 5.452, de 1º de maio de 1943.

BRASIL, Lei 13.467 de 13 de julho de 2017.

GIL, Antônio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**, 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Editora Atlas, 1992. 4ª ed. p.43 e 44

PROPOSTA DE DESENVOLVIMENTO DE FERRAMENTA DE GERENCIAMENTO APÍCOLA

Danilo Micheletti De Carli (FATEC Rio Preto); danilomcarli@gmail.com

Gustavo Henrique Evaristo dos Santos (FATEC Rio Preto);

gustavohes16@gmail.com

Sergio de Alencar Guido Filho (FATEC Rio Preto); sergio.guidof@gmail.com

Vinicius Antônio Miranda Barbosa (FATEC Rio Preto);

vinicius.am.barbosa@gmail.com

Mariangela Catelani Souza (FATEC Rio Preto);

mariangelacatelani@fatecriopreto.edu.br*

Sergio Ricardo Borges Junior (FATEC Rio Preto); sergio@fatecriopreto.edu.br

Palavras-chave: Perigo de extinção; Meio-ambiente; Abelha; Inovação; Apicultura; Agrotóxicos;

INTRODUÇÃO

Segundo Diniz (2017) as abelhas são importantes para cerca de 70% das plantas relacionadas a alimentação humana. No Brasil por exemplo, das 141 espécies de plantas cultivadas para uso na alimentação humana, produção animal, biodiesel e fibras, aproximadamente 60%, ou seja, 85 espécies dependem da polinização animal. Porém há um fato muito alarmante em relação a elas: as abelhas entraram para a lista de espécies em extinção pelo US Fish and Wildlife Service (FWS) – o Ibama dos EUA. De acordo com D'Angelo (2017) desde o ano de 2006, apicultores de todo o planeta têm reportado que as populações do inseto caíram. De 2012 para 2013, 31% das abelhas dos EUA, 53% das abelhas da Europa e quase 30% das abelhas do Brasil desapareceram. As causas exatas dessa queda na população apícola são meio nebulosas ainda, a falta de informação ainda é uma grande inimiga dessa causa. Entretanto Ansede (2017) diz que os principais motivos podem ser a destruição do habitat natural delas, o uso abusivo de alguns pesticidas e as mudanças climáticas. Assim, um método de análise do ar e de proteção das abelhas se faz necessário.

OBJETIVOS

Este projeto tem por objetivo o desenvolvimento de um sistema de monitoramento do ar que identifique a presença de agrotóxicos nocivos à saúde das abelhas no ar para apicultores de São José do Rio Preto, a partir da detecção de presença de agrotóxicos no ambiente, alertar o apicultor e tomar as primeiras medidas emergenciais para a proteção das abelhas, essas medidas e outras funcionalidades serão controladas por uma aplicação web que facilitará o trabalho do apicultor em relação a ambientação, além de alertas sobre o estado do ambiente.

MÉTODOS

O sistema será desenvolvido com uso de um protótipo montado com Arduino, que ficará responsável pela identificação dos agentes nocivos à vida das abelhas, no ar. E juntamente com este sistema será integrado um sistema web, desenvolvido em C#, utilizando também tecnologias como HTML5, CSS e Javascript.

RESULTADOS

O sistema irá resultar em uma ferramenta completa de forma que ele detectará gases nocivos a vida das abelhas através de um sensor de gás, emitirá alertas sonoros, luminosos e notificações na aplicação web, fechará o local em que se encontram as colmeias e ativará um cooler para jogar gás oxigênio para as abelhas não morrerem asfixiadas. Todas essas funções também poderão ser controladas via aplicação web, além de ter um relatório completo sobre a qualidade do ar, histórico de notificações e gestão de produtos apícolas.

Assim a ferramenta ajudará o produtor apícola a ter uma taxa de sobrevivência maior das abelhas e gerir melhor suas colmeias e produtos.

CONCLUSÃO

Com o uso da ferramenta a tendência é ter uma queda na mortalidade apícola, e uma maior aderência dos produtores a esse ramo, pois a ferramenta trará maior controle da situação das colmeias perante às adversidades do ambiente (agrotóxicos) e sobre os produtos produzidos nas colmeias.

REFERÊNCIAS

ANSEDE, M. **O que está acontecendo com as abelhas?** El País. 2017. Disponível em <https://brasil.elpais.com/brasil/2017/06/26/ciencia/1498485505_330805.html>. Acesso em 22 de junho de 2018.

DINIZ, F. **Importância das abelhas para a produção de alimentos foi tema de mesa redonda no Congresso de Agroecologia 2017.** Embrapa. 2017. Disponível em <<https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/27126913/importancia-das-abelhas-para-a-producao-de-alimentos-foi-tema-de-mesa-redonda-no-congresso-de-agroecologia-2017>>. Acesso em 22 de junho de 2018.

D'ANGELO, H. **Abelhas entram para a lista de espécies em extinção.** Exame. 2016. Disponível em <https://exame.abril.com.br/tecnologia/abelhas-entram-para-a-lista-de-especies-em-extincao/>>. Acesso em 22 de junho de 2018.

PROPOSTA DE DESENVOLVIMENTO DE UM SERVIÇO WEB DE DELIVERY PIZZAS

Gabriel Bezerra Pereira (FATEC Rio Preto); gabrielbp2010@hotmail.com

Igor Augusto Gomes (FATEC Rio Preto); igorgomes_98@outlook.com

Pedro Brandt Zanqueta (FATEC Rio Preto); pedrobzanqueta@gmail.com

Mariangela Catelani Souza (FATEC Rio Preto);

mariangelacatelani@fatecriopreto.edu.br*

Sergio Ricardo Borges Junior (FATEC Rio Preto); sergio@fatecriopreto.edu.br

Palavras-chave: delivery, serviço, pizzas, web, localização.

INTRODUÇÃO

Atualmente temos disponíveis no mercado diversas empresas e serviços no ramo alimentício, com isso novas categorias como o delivery (entrega ou distribuição) está aumentando a cada dia. Assim, com tantas opções, parte do mercado continua sem a atenção de diversas empresas, ainda que estamos na era da informação, as sobras de clientes que não se atualizaram ou estão insatisfeitos com serviços anteriores utilizados são grandes.

O setor de entregas está cada vez mais requisitado, pois as pessoas estão se acostumando a não precisar sair do conforto de casa para obter um produto de qualidade. Devido a redução do modelo tradicional da busca do alimento, o retorno é um preço mais atrativo do produto.

O presente projeto visa desenvolver um sistema para a busca de estabelecimentos de pizzarias e pizzas desejadas pelo usuário conforme suas próprias preferências, visando a simplicidade e agilidade na compra do produto. O enfoque a ser dado no projeto é o conforto ao escolher um produto sem precisar sair de casa.

Entre os recursos que o sistema irá possuir pode-se citar: ferramenta de busca e localização para estabelecimentos e produtos com sistema de filtros de seleção de dados. A filtragem poderá ser por preços, sabor, avaliação e ingrediente. Caso o cliente desejar, após o consumo do produto poderá enviar sua avaliação e comentários.

OBJETIVOS

Desenvolver um sistema de informação para propiciar um mecanismo de busca no ramo de pizzarias, o qual permitirá a localização de produtos (pizzas), o processo de compra e a entrega.

MÉTODOS

O projeto será desenvolvido como trabalho Interdisciplinar pelos alunos Gabriel Bezerra, Igor Gomes e Pedro Brandt estudantes do quarto período do curso de Análise Desenvolvimento de Sistemas da Faculdade de Tecnologia de São José do Rio Preto. Tendo como base as matérias de Engenharia de Software III, Banco de Dados, Inglês e Programação Orientada a Objetos.

O material utilizado para esse projeto será cedido pela Microsoft, como a linguagem C# e modelo de banco SQL.

Com auxílio dos professores das matérias será desenvolvido a documentação do projeto, seu banco de dados e a programação do sistema. Sendo a professora Mariângela responsável pela matéria Engenharia de Software e o professor Sérgio responsável pela matéria Banco de Dados.

RESULTADOS

Com a finalização do desenvolvimento, teremos como resultado um serviço de delivery mais eficiente e intuitivo, que tem como proposta o conforto para o cliente e a praticidade para o estabelecimento, unindo assim uma experiência mais agradável para todo o público.

CONCLUSÃO

Percebendo a dificuldade da busca mais apurada por produtos alimentícios, como pizzas, tendo em vista a confusão do uso de softwares do tipo, o intuito do projeto então, traz a tona a necessidade de desenvolvimento de um sistemas mais intuitivo que traga de forma mais eficiente o produto desejado para o público alvo.

Espera-se como projeto futuro a realização de um software aplicativo para melhor portabilidade dos usuários, adicionando mais uma opção para o mesmo.

REFERÊNCIAS

- BORGES, Sergio. **Modelagem de Dados: 10 exemplos práticos**. [S.l.]: Virtual Books, 2014. 99 p.
- ELMASRI, Ramez; B. NAVATHE, Shamkant. **Sistemas de Banco de Dados**. Edição: 6. ed. [S.l.]: Pearson, 2010. 808 p.
- GAMMA, Erich. **Padrões de Projetos: Soluções Reutilizáveis**. [S.l.]: Bookman Editora, 2009. 367 p.
- SANCHEZ, Fabrício; FÁBIO ALTHMANN, Márcio. **Desenvolvimento Web Com Asp.net Mvc**. [S.l.]: CASA DO CODIGO, 2013. 211 p.
- SOMMERVILLE, Ian. **Engenharia de software**. 8. ed. São Paulo: Addison Wesley Bra, 2008. 552 p.
- STELLMAN, Andrew; GREENE, Jennifer. **Use a cabeça C#**. [S.l.]: Alta Books, 2008. 618 p.

PROPOSTA DE DESENVOLVIMENTO DE UMA APLICAÇÃO WEB PARA AUXÍLIO DAS VÍTIMAS DE ABUSOS

Luiz Virgílio Albareli (FATEC Rio Preto); lvalbareli@gmail.com

Mariangela Catelani Souza (FATEC Rio Preto);

mariangelacatelani@fatecriopreto.edu.br*

Sergio Ricardo Borges Junior (FATEC Rio Preto); sergio@fatecriopreto.edu.br

Palavras-chave: abuso, denúncia, leis e sistema.

INTRODUÇÃO

Em nossa sociedade atualmente vem ocorrendo diversos tipos de abusos. Na maioria das vezes envolvendo sexo oposto. Todavia poucas pessoas sabem ao certo sobre essa agressão e quais são seus tipos. Um abuso é qualquer tipo de violação a uma pessoa ou a harmonia da sociedade. Essa violação pode ser de forma moral, psicológica, física, sexual e patrimonial.

Na maioria dos casos dessas agressões discorre no ambiente familiar ou vincular a família, onde parentes abusam de seus afilhados e enteados. Segundo dados do Ipea (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada), 70% dos abusos do tipo sexual envolvendo estupros são cometidos dentro dos lares brasileiros.

A última notícia de abuso que ficou marcada na mídia, foi um homem acusado de feminicídio contra sua esposa uma advogada de 29 anos que foi encontrada morta no dia 22 de julho de 2018, após queda de 4º andar de um prédio no centro de Guarapuava, na região central do Paraná. Ele foi indiciado pela Polícia Civil, em 31 de julho, por homicídio qualificado. Em 6 de agosto, o Ministério Público do Paraná (MP-PR) apresentou denúncia, que foi aceita pela Justiça no dia 8 de agosto.

O governo tem leis específicas e genéricas para essas violações sendo algumas delas a Lei Maria da Penha, a Lei Carolina Dieckmann, a Lei do Crime Racial, a Lei do Estatuto da Criança e Adolescente. Contudo não há como condenar agressões sem provas ou sem ter uma denúncia confirmada. Para isso o nosso governo disponibiliza o disque denúncia, contudo ele não é específico para esse tipo de caso. Devido a inexistência de uma aplicação focada para efetuar

denúncias de abusos o presente trabalho tem como projeto um sistema de aplicação web para efetuar denúncias.

OBJETIVOS

O objetivo desse projeto é construir uma aplicação web para realizar denúncias de diferentes tipos de abusos e promover informações através do registro de denúncias pontuando os resultados com gráficos e relatórios. Também, de certa forma, ministrar auxílio às pessoas que sofreram esses tipos de abusos e possíveis caminhos para que elas possam levar essas denúncias adiante.

MÉTODOS

O projeto será desenvolvido como trabalho Interdisciplinar pelo aluno Luiz Virgílio Albareli estudante do segundo período do curso de Análise Desenvolvimento de Sistemas da Faculdade de Tecnologia de São José do Rio Preto. Tendo como base as matérias de Engenharia de Software III, Banco de Dados, Inglês e Programação Orientada a Objetos.

O material utilizado para esse projeto será programas cedidos pela Microsoft, Change Vision, Midomo. Também será usado materiais cedidos pelo governo como as leis da constituição e materiais da Psicopedagoga Thais para um estudo mais amplo dos abusos.

Com auxílio dos professores das matérias será desenvolvido a documentação do projeto, seu banco de dados e a programação do sistema. Sendo a professora Mariângela responsável pela matéria Engenharia de Software e o professor Sergio responsável pela matéria Banco de Dados. Também terá auxílio da polícia militar com termos e leis que podem ajudar o projeto a ser realizado e ideias que podem ser adaptadas e criadas com o projeto.

RESULTADOS

O presente projeto visa mostrar resultados numéricos concretos sobre denúncias de abusos em nosso país, propiciando as autoridades bem como as instituições de pesquisa a avaliar o quão alarmante se trata o assunto. Todavia

o maior resultado será promover auxílio a sociedade no que diz respeito a esse assunto.

CONCLUSÃO

O projeto visa atender as vítimas de abusos, de forma que qualquer pessoa possa efetuar uma denúncia. Esses dados vinculados ao sistema serão de grande ajuda a sociedade, podendo até serem estudados e registrados por forças governamentais.

REFERÊNCIAS

Disponível em:

<<https://g1.globo.com/pr/campos-gerais-sul/noticia/2018/08/02/o-que-se-sabe-do-caso-de-tatiane-spitzner-que-caiu-do-4o-andar-de-predio-em-guaparuava.ghtml>>. Acesso em 28 ago. 2018.

<http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?searchword=estupro&ordering=category&searchphrase=all&Itemid=32&option=com_search>. Acesso em 28 ago. 2018

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12737.htm>. Acesso em 28 ago. 2018.

<<https://presrepublica.jusbrasil.com.br/legislacao/95552/lei-maria-da-penha-lei-11340-06>>. Acesso em 28 ago. 2018.

RESUMO DO PROJETO PARA CRIAÇÃO DE LOJA VIRTUAL DE MODA FEMINIA *STREETWEAR*: MARCA FREEZE

Nome do autor: Kelly Cristina de O. Torquato, kellytorquato@gmail.com

Nome do autor: Tâmara Moreira Costa Rodrigues,

tamara_mcosta@hotmail.com

Palavras-chave: Marketing Digital, moda feminina, Loja virtual, *E-commerce*, Moda *streetwear*.

INTRODUÇÃO

O presente trabalho apresenta o estudo, planejamento e desenvolvimento do projeto para lançamento de uma loja virtual no mercado de moda feminina *streetwear*. O mercado de varejo *online* tem crescido de forma significativa todos os anos e se tornado cada vez mais necessário para a sobrevivência das marcas no futuro. Outras empresas, pelo contrário já nascem dentro do varejo online e precisam se atualizar constantemente, buscando sempre melhorias com a personalização e atendimento que os clientes desejam. Para iniciar qualquer empreendimento na moda e principalmente, moda dentro do mundo do *hip hop*, é necessário entender um pouco do que é a cultura, o que significa cada elemento e entre outras informações. O *Hip Hop* se caracteriza como uma cultura popular que surgiu entre as comunidades afro-americanas do subúrbio de Nova York e Chicago na década de 1970. Estes subúrbios, verdadeiros guetos, enfrentavam diversos problemas de ordem social como fome, pobreza, violência, racismo e entre outros. Por isso os jovens passavam a maioria do tempo no único espaço de lazer existente: as ruas. Foi, portanto neste contexto social que surgiram diversas formas de exprimir arte. Eles encontraram na música, poesia, dança e na pintura uma forma de manifestação de sua realidade e contestação.

Dos EUA, a cultura *hip hop* se espalhou pelo mundo. No Brasil, a cidade de São Paulo é aquela com maior número de adeptos e com uma relevante produção artística. Com a junção de quatro elementos (DJ, *Rap*, Dança e *Graffiti*), o *Hip Hop* se firma como forma de arte, atitude e cultura. Como um estilo de vida, o

movimento faz arte como forma de protesto social. É importante também entender o que cada um dos quatro elementos representa:

- **Dança:** representa o corpo através da dança e batalhas;
- **Rap:** a consciência, o cérebro;
- **DJ:** a alma, essência e raiz;
- **Graffiti:** a expressão da arte, o meio de comunicação.

Dentro da cultura *Hip Hop* a dança complementa os demais elementos e também tem uma função de expressão, de luta, de diferenciação e protesto. Mais conhecida como *breakdance* ou *breaking*, através da dança os participantes da cultura *hip hop* dão vazão a sentimentos, mostram para sociedade que a periferia existe. O modo como se movimentam, se vestem, as músicas e batalhas mostram e retratam o dia a dia. Uma dança que surgiu na rua e tem suas características muito enraizadas e fortes. Vai além de um simples mover de corpo. O nome dado à pessoa dedicada ao *breakdance* e que pratica o mesmo é *B-boy* (aos homens) e *B-girl* (para as mulheres). Ambos tem um estilo de vida que vai além do visual e das gírias, tem bastante consciência social, afinal o berço dos *B-Boys* no Brasil também são as periferias. Os jovens se reúnem no térreo dos blocos de apartamentos para dançar, grafitar, compor RAP e é aí que a cultura *Hip Hop* brota. E como todas as artes, o *breaking* sofreu e sofre diversas transformações. Dentro da cultura do *hip hop* diversos outros ritmos surgiram, como: *popping*, *locking*, etc. Hoje o termo adotado para todas e quaisquer modalidades dentro da cultura é: Danças Urbanas.

Por ser uma modalidade praticada em sua maioria por homens, as mulheres ainda representam uma parcela pequena dentro das danças urbanas, mas alguns projetos e eventos sociais têm ajudado a incentivar as mulheres a praticarem também essa arte. Dentro deste contexto a roupa é um fator muito importante para ajudá-las a se sentirem bem em seu ambiente. A roupa ideal para a prática da dança pode representar, de certa forma, a aceitação da mulher na dança urbana.

OBJETIVOS

Espera-se, portanto, que o presente trabalho sirva como modelo base para lançamento e planejamento de uma loja e marca virtual, aplicando os conceitos básicos de análise, gerenciamento, monitoramento e geração de conteúdo. E visa o lançamento de uma grife de roupas e acessórios voltada para o público *streetwear*. Mais especificamente ao público feminino que dança qualquer modalidade de *Street Dance* (Danças Urbanas), como *house*, *locking*, *breakdance* entre outras e atingindo também uma parcela de meninas que andam de skate.

Para a criação da marca e conseqüentemente do logotipo foram levados em consideração os elementos da cultura *Hip Hop* e também a música. A letra caixa com tipografia mais robusta imita os desenhos feitos com tinta no grafitti das ruas. O nome *Freeze* possui duplo significado, pois remete ao passo de dança do *breaking dance* e também reforça o *free*, transmitindo o conceito de liberdade. A cor azul foi utilizada por transmitir a sensação de tranquilidade relacionada a liberdade e conforto das roupas, e também por representar a cor do gelo relacionado ao nome do movimento *freeze* (congelar).

Figura 1 - Logotipo *Freeze*



Fonte: Elaborado pelas Autoras (2017)

As principais metas do Projeto serão:

- Lançamento do *e-commerce* da marca *Freeze* (seis meses)
- Tornar a marca conhecida num primeiro momento da região de São José do Rio Preto (período de seis meses);
- Conseguir engajamento nas redes sociais

MÉTODOS

É necessário compreender o comportamento e necessidades do público-alvo da *Freeze* para conseguir informações que ajudarão no desenvolvimento do projeto. Para realizar as pesquisas, foi identificada a falta de informações mais detalhadas sobre o comportamento e hábitos do público-alvo, e também sobre os critérios de compra pela internet de produtos de moda *streetwear*. Outra necessidade seria saber mais informações sobre principais concorrentes e aceitação da marca *Freeze* no mercado.

Os objetivos principais da pesquisa são:

- Identificar a aderência do público para a marca a ser criada, identificação de concorrentes que são mais conhecidos e detalhar os hábitos e costumes do *target*,

E os objetivos específicos:

- Entender quais os motivos que levam as consumidoras a adquirir roupas de moda *streetwear* e quais atributos (marca, preço, conforto) são essenciais no momento da compra;
- Identificar os hábitos de lazer e estilo de vida do público-alvo;
- Identificar hábitos de consumo pela internet;
- Identificar características de roupas ideais para quem pratica *break dance*,

Foram realizadas duas pesquisas: uma Focus Group e outra Quantitativa. Além de pesquisa de Mercado no ramo da moda.

RESULTADOS

A partir das duas pesquisas realizadas, conclui-se que o público alvo em sua grande maioria é menor de idade e pertencentes à classe social C. A dança vem como uma forma de expressão, de mostrar ao mundo o que existe na periferia e se diferenciar. O primeiro contato com as danças urbanas se deu por influência de pessoas próximas que já faziam parte da Cultura *Hip Hop* e também através

de filmes. Grande parte já dançava uma outra modalidade ou está na dança há muito tempo.

Conforto e preço, são os itens mais citados na hora da compra. Logo, trata-se de um público que tem sim como referência grandes marcas esportivas, mas por conta do baixo poder aquisitivo consome produtos que estão ao seu alcance. Também não conhecem nenhuma marca *streetwear* feminina com foco na dança e muitas vezes adquirem peças masculinas pela falta de peças adequadas para elas no mercado. Preferem muitas vezes esperar mais tempo e ter um produto mais em conta. Isso não quer dizer que não liguem para qualidade, muito pelo contrário. Dependendo do produto investem e gastam um pouco mais. Outro ponto a se destacar é o uso da internet em todos os momentos. Desde pesquisar algo sobre dança e a cultura *Hip Hop*, como também pesquisar sobre roupas e realizarem compras pela Internet. O uso de redes sociais e Youtube também se destacam. Diante desse cenário existe, portanto, a oportunidade de desenvolvimento da marca *Freeze*. De oferecer produtos na faixa de preço desejada, mas ter como diferencial de ser algo exclusivamente feminino e focado nas necessidades das mulheres que praticam danças urbanas.

CONCLUSÃO

Com base na pesquisa realizada com o público-alvo e análise feita sobre o nicho de mercado de moda *streetwear* feminina, espera-se com o trabalho proposto, poder colocar em prática todo o conteúdo adquirido para a gestão de marca na internet, geração de conteúdo, análise do comportamento do consumidor e monitoramento de SEO e *links* patrocinados.

Em um ambiente onde a presença digital é cada vez mais importante para o futuro das marcas e empresas é primordial saber gerir da melhor forma possível um negócio na internet.

A marca *Freeze* vem de encontro com uma necessidade e um mercado até então escasso para as mulheres que praticam danças urbanas. É preciso conseguir engajamento do público-alvo e estar presente em sua vida gerando experiência desde o primeiro contato com a marca até o trabalho de pós-venda. Um vínculo gerado com uma marca se assemelha aos laços criados nos relacionamentos

humanos, e é esse vínculo que se espera conseguir entre a Freeze e suas futuras clientes.

Para lançamento da loja virtual estima-se um investimento de R\$25.000,00, sendo ele distribuído da seguinte forma:

Tabela 1. Investimentos

Descrição	Valor de investimento
Processos Adm.	R\$ 3.000,00
Plataforma	R\$ 2.000,00
Peças de roupas	R\$ 10.000,00
Divulgação - Google Adwords	R\$ 4.000,00
Divulgação - Facebook Ads	R\$ 3.000,00
Divulgação - Instagram	R\$ 3.000,00
	R\$ 25.000,00

Fonte: Elaborado pelas Autoras (2017)

REFERÊNCIAS

- AAKER, David. **Construindo Marcas Fortes**. 1ª Ed. Porto Alegre/RS: Artmed Editora, 2007
- ALEP, PR. **Festival de danças urbanas pode ser incluído no calendário oficial de eventos do Paraná**. Disponível em: <http://www.alep.pr.gov.br/sala_de_imprensa/noticias/festival-de-dancas-urbanas-pode-ser-incluido-no-calendario-oficial-de-eventos-do-parana-1> Acesso em 23 de fevereiro de 2017.
- ALMEIDA, Marcos Inácio Severo de; COELHO, Ricardo Limongi França; CAMILO-JUNIOR, Celso Gonçalves e GODOY, Rafaella Martins Feitosa de. **Quem Lidera sua Opinião? Influência dos Formadores de Opinião Digitais no Engajamento**. *Rev. adm. contemp.* [online]. 2018, vol.22, n.1. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S141565552018000100115&script=sci_abstract&lng=pt> . Acessado em 15 de março de 2018.
- ANDERSON, Chris. **A Cauda longa**. Do mercado de massa para o mercado de nicho. 1ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.
- APPAREL, Rogue. **Rogue Apparel**. Disponível em <<https://www.rogueapparel.com.br/>> Acesso em 23 de fevereiro de 2017.
- BRASIL, E-commerce. **Tendências e análises do mercado de moda no e-commerce**. Disponível em <<https://www.ecommercebrasil.com.br/eblog/2015/03/18/tendencias-e-analises-do-mercado-de-moda-no-e-commerce/>> Acesso em 12 de fevereiro de 2017.
- CRANE, Diana. **A Moda e seu papel social**. Classe, gênero e identidade das roupas. 1º ed. São Paulo: Editora Senac, 2006, pág. 21
- DANÇA, de Rua. **O que é um bboy ?** Disponível em: <<http://www.dancaderua.com/artistas/bboys/o-que-e-um-bboy>> Acesso em 19 de fevereiro de 2017.
- ECOMMERCE, Profissional de. **O que as mulheres querem? Tendências do mercado de moda no e-commerce**. Disponível em <<http://www.profissionaldeecommerce.com.br/tendencias-mercado-de-moda-e-commerce/>> Acesso em 12 de fevereiro de 2017

GOMES, Marcos Rogério. O Resumo da Moda. **Streetwear: a moda de rua**. Publicado em 25 de novembro de 2010. Disponível em <<http://www.oresumodamoda.com/2010/11/moda-da-rua-o-streetwear.html>> Acesso em 13 de fevereiro de 2017.

GLOBO, Revista Pequenas empresas e grandes negócios. **Os sete melhores mercados para quem quer investir em moda**. Disponível em <<http://revistapegn.globo.com/Noticias/noticia/2015/04/nichos-sao-opportunidade-de-negocio-para-pequenos-negocios-da-moda.html>> Acesso em 12 de fevereiro de 2017.

GLOBO, G1. **Dança urbana é representada por grupo de mulheres em Bauru**. Disponível em: <<http://g1.globo.com/sp/bauru-marilia/noticia/2016/09/danca-urbana-e-apresentada-por-grupo-de-mulheres-em-bauru.html>> Acesso em 23 de fevereiro de 2017.

HIP HOP, Nação. **Hip Hop no Brasil**. Disponível em: <<http://nacao-hiphop.blogspot.com.br/2009/05/historia-do-hip-hop-no-brasil.html>> Acesso em 20 de fevereiro de 2017.

JANE, Loja Mary. **Loja Mary Jane**. Disponível em <<https://www.lojmaryjane.com.br/>> Acesso em 23 de fevereiro de 2017.

KIM, W. Chan. **A estratégia do oceano azul**. Como criar novos mercados e tornar a concorrência irrelevante. 16ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005. p 4.

KOTLER, Phillip. **Introdução ao Marketing**. 4ª ed. São Paulo: LCT Livros Técnicos e Executivos, 2000.

_____. **Marketing de A a Z: 80 conceitos que todo profissional precisa saber**. São Paulo: Campus, 2003.

_____. **Marketing para o século XXI**. como criar, conquistar e dominar mercados; 4ª ed. São Paulo: Futura, 1999.

KELLER, Kevin Lane. **Gestão estratégica de marcas**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

LEVIN, Jack. **Estatística aplicadas e ciências humanas**. 2. ed. São Paulo: Harbra, 1987.

LUPETTI, Marcélia. **Gestão estratégica da comunicação mercadológica**. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

MARTINS, Zeca. **Propaganda é isso aí: um guia para novos anunciantes e futuros publicitários**. São Paulo: Saraiva, 2010.

MERCADOS, Sebrae. **Moda streetwear: roupas, calçados e acessórios para jovens com estilo skatista**. Disponível em <<http://www.sebraemercados.com.br/moda-streetwear-roupas-calçados-e-acessorios-para-jovens-com-estilo-skatista/>> Acesso em 12 de Fevereiro de 2017.

MODA, o resumo da. **Streetwear : a moda de rua**. Disponível em <http://www.oresumodamoda.com/2010/11/moda-da-rua-o-streetwear.html> . Acesso em 12 de fevereiro de 2017.

MOSHO, Store. **Mosho Store** Disponível em: <<http://www.moshstore.com.br/>> Acesso em 23 de fevereiro de 2017.

NOTÍCIAS, Investimentos . **Pesquisa revela que o mercado de moda está em crescimento**. Disponível em <<http://www.investimentosenoticias.com.br/noticias/negocios/pesquisa-revela-que-o-mercado-de-moda-esta-em-crescimento>> . Acesso em 12 de fevereiro de 2017.

OBVIOUS, Adriana Borges. **Hip Hop é cultura, arte e atitude**. Disponível em: <http://obviousmag.org/my_cup_of_tea/2015/04/hip-hop-e-cultura-arte-e-atitude.html> Acesso em 19 de fevereiro de 2017.

PERNAMBUCO, Diário de. **Danças urbanas lutam para conquistar espaço no recife e região metropolitana**. Disponível em : <http://www.diariodepernambuco.com.br/app/noticia/viver/2016/09/10/internas_viver,664268/dancas-urbanas-lutam-para-conquistar-espaco-no-recife-e-regiao-metropo.shtml> Acesso em 23 de fevereiro de 2017

PINHEIRO, Roberto Meireles, et al. **Comportamento do consumidor e pesquisa de mercado**. 3. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2006.

ROBERTS, Kevin. **Lovemarks**. O futuro além das marcas. 1º ed. São Paulo; M. Books, 2005
SANT'ANNA, Armando. **Propaganda: teoria, técnica e prática**. 8º ed. São Paulo: Cengage Learning, 2009. p 287.

SIGNIFICADOS, **Significado de Hip Hop**. Disponível em <<https://www.significados.com.br/hip-hop/>>. Acesso em 12 de fevereiro de 2017.

SHARE, Slide. **E Bricks Sense moda 2013**. Disponível em: <<http://www.slideshare.net/ebricks/e-bricks-msensemoda2013>> Acesso em 12 de fevereiro de 2017 .

TORRES, Claudio. **A Bíblia do Marketing Digital**. 7ª Ed. São Paulo/SP: Novatec, 2013.

**7º ENCONTRO SENAC DE CONHECIMENTO INTEGRADO:
Sociedade 4.0: Educação, trabalho e gestão**



ISSN 2316-5650 v. 1 n. 7 - 2018

TREZE, 13. Disponível em: <<https://www.13treze.com.br>> Acesso em 23 de fevereiro de 2017.
XAVIER, Adilson. **Storytelling: Histórias que deixam marcas**. 1º ed. Rio de Janeiro: Best Business, 2015. p 15

STARTUP: ALGUNS TIPOS DE INVESTIMENTOS PARA EMPRESAS DE BIOTECNOLOGIA

Andrey Pelicer Tarichi (UNIFEV); andreytarichi@hotmail.com*

Lígia Florêncio Furquim (UNIFEV); ligiaflorencio12@hotmail.com

Luana Aparecida Xavier dos Santos (UNIFEV); luanaapxavier@gmail.com

Palavras-chave: Biotecnologia; Investimento; Startup.

INTRODUÇÃO

A Biotecnologia vem sendo um tema cada vez mais comentado nos últimos tempos, com o avanço e amplitude da área em seus vários campos de atuação vem chamando cada vez mais a atenção de empresários que desejam investir ou abrir uma nova empresa. Esse campo traz consigo o benefício de possuir um leque de opções de qual caminho seguir, seja na área da saúde, indústria, agricultura e/ou agronegócio, química, de forma geral “uma constelação de revoluções científicas”. (PISANO, 2006, p.11).

Quando se trata do assunto biotecnologia, não se pode deixar de fora as startups, que por seus benefícios é a modalidade que vem sendo mais procurada por empresários do ramo. Esse termo em seus vários significados e traduções é de maneira geral uma empresa jovem que busca ter um modelo de negócio escalável e replicável, sendo inovadora e tendo como consequência a capacidade de crescimento rápido. De acordo com a Associação Brasileira de Startups – ABStartup (2018), a mesma possui cerca de 4,2 mil instituições entre suas filiadas. Se engana quem acha que abrir uma Startup e mantê-la de pé e operando é um trabalho fácil, muito pelo contrário deve ter em mente que possa ter que mudar de ideia de um momento para outro, e estar disposto a busca de investimentos tendo em contrapartida que aceitar novos sócios e colaboradores para empresa.

Para dar início ou se manter de pé, as startups dependem de certo tipo de recurso, pois em sua maioria possui a idéia, o conceito, sem capacidade montaria para colocá-la em pratica. Muito conhecido por elas estão os tipos de investimentos que podem buscar para não ter que desistir da ideia ou não ter

que abandonar o projeto, existem empresas especializadas em investimentos do tipo, e algumas até voltadas somente para as startups.

OBJETIVOS

O objetivo deste trabalho é pontuar alguns tipos de investimentos para startups de base tecnológica em especial as empresas de biotecnologia.

MÉTODOS

A finalidade da pesquisa é “resolver problemas e solucionar dúvidas, mediante a utilização de procedimentos científicos” (BARROS; LEHFELD, 2000a, p. 14) e a partir de interrogações formuladas em relação a pontos ou fatos que permanecem obscuros e necessitam de explicações plausíveis e respostas que venham a elucidá-las.

Tartuce (2006) aponta que a metodologia científica trata de método e ciência. Método (do grego *methodos*; *met'hodos* significa, literalmente, “caminho para chegar a um fim”) é, portanto, o caminho em direção a um objetivo; metodologia é o estudo do método, ou seja, é o corpo de regras e procedimentos estabelecidos para realizar uma pesquisa; científica deriva de ciência, a qual compreende o conjunto de conhecimentos precisos e metodicamente ordenados em relação a determinado domínio do saber. Metodologia científica é o estudo sistemático e lógico dos métodos empregados nas ciências, seus fundamentos, sua validade e sua relação com as teorias científicas. Em geral, o método científico compreende basicamente um conjunto de dados iniciais e um sistema de operações ordenadas adequado para a formulação de conclusões, de acordo com certos objetivos predeterminados.

A pesquisa qualitativa não se preocupa com representatividade numérica, mas, sim, com o aprofundamento da compreensão de um grupo social, de uma organização, etc. Os pesquisadores que adotam a abordagem qualitativa opõem-se ao pressuposto que defende um modelo único de pesquisa para todas as ciências, já que as ciências sociais têm sua especificidade, o que pressupõe uma metodologia própria. (GOLDENBERG, 1997, p. 34).

A presente pesquisa se trata de uma metodologia qualitativa, através de referencial teórico, em revistas, livros, periódicos e internet, explorando diversos autores do ramo da biotecnologia, startup e investimentos.

RESULTADOS

Para conseguir dar início ou andamento no negócio, esses empreendedores devem buscar investimentos, de outras empresas, governos, pessoas físicas, novos sócios e várias outras modalidades que podem contribuir com recursos para não ter que desistir do conceito que criaram.

Para dar início ou se manter de pé, as startups dependem de certo tipo de recurso, muito conhecido por elas estão os tipos de investimentos que podem buscar para não ter que desistir da ideia ou não ter que abandonar o projeto, existem empresas especializadas em investimento, e algumas até voltadas somente para as startups, entre elas existem algumas que se destacam, como por exemplo as incubadoras de empresas e os investidores anjos.

Grande parte das incubadoras do país tem seu funcionamento ligado à universidades, e tem como objetivo oferecer ao empresário tudo o que ele precisa para dar os primeiros passos e construir um negócio sólido e duradouro. Essas incubadoras estão espalhadas pelos estados do país, sejam elas maiores ou menores.

Já o investidor anjo é uma forma de financiamento de **startups** feito por pessoas físicas. Em geral, esses investidores são ex executivos que reservam uma parte de suas economias para incentivar e apoiar o empreendedorismo.

Esse tipo de investimento não serve somente para o financiamento, o investidor passa a ter o direito de efetuar o acompanhamento da evolução do negócio, de uma forma mais clara, o investidor anjo se torna sócio do startup no período em que dure a ação dele, após isso ele revende a ação para os “donos” originais da empresa, quando a mesma atinge um grau maior de maturidade e/ou desenvolvimento.

CONCLUSÃO

Apesar dos números ainda serem pequenos, por se tratar de um tema novo e uma nova modalidade, as startups vem sendo a modalidade mais procurada pelas áreas tecnológicas, incluindo a biotecnologia, por seus vários benefícios e alto potencial de crescimento e desenvolvimento.

Os empreendedores de biotecnologia, buscam as startups quando decidem abrir uma empresa, por conta dos seus benefícios e de seu plano de contas escalável e replicável, pois traz uma linha de produção de serviços e/ou produtos que apesar do crescimento e aumento da procura continua com o mesmo padrão de qualidade.

As palavras biotecnologia, startup e investimento, andam lado a lado, pois muitas vezes existe o conceito, a ideia, o projeto, porém o empreendedor não possui recursos para colocá-lo em prática, precisando assim que alguém entre com a parte monetária. Todavia, o dono da ideia deve estar aberto a opção de abrir para que outro sócio e/ou sócios participem da empresa, ou encontrar uma forma de financiamento em que isso não seja necessário, o que é mais difícil de se encontrar.

Existem várias formas de investimento que o empreendedor pode buscar como forma de recurso para dar início ou manter sua empresa, alguns se faz necessário a participação de um ou mais sócios, outros, os sócios participam enquanto a empresa necessita de seus recursos para se estabilizar e ter suas ações valorizadas, para que ele possa revender as ações, muitas vezes para os próprios donos iniciais, angariando lucros.

REFERÊNCIAS

- ABSTARTUPS. **Incubadoras de empresas**. 2017. Disponível em: <<https://abstartups.com.br/2017/04/13/incubadora-de-empresas-o-que-e-e-para-que-serve/>>. Acesso em: 19 jul. 2018.
- ANPROTEC. **Negócios de impacto**. 2014. Disponível em: <<http://anprotec.org.br/site/publicacoes-anprotec/>>. Acesso em: 25 jul. 2018.
- CARVALHO, R. **Biotecnologia: Acorrida pela Inovação**. In: Revista Inteligência Empresarial. V. 20. p. 13-18 jul/set. 2004.
- ECOMMERCE.ORG. **O que é um Investidor Anjo**. 2015. Disponível em: <<https://www.e-commerce.org.br/investidor-anjo/>>. Acesso em: 02 ago. 2018.
- MOREIRA, Daniela. **O que é uma Startup**. 2018. Disponível em: <<https://exame.abril.com.br/pme/o-que-e-uma-startup/>>. Acesso em: 16 jul. 2018.
- NA PRÁTICA. **Levantamento da Associação Brasileira de Startups**. 2014. Disponível em: <<https://www.napratica.org.br/onde-estao-como-atuam-startups-brasileiras/>>. Acesso em: 31 jul. 2018.

SOBRE ADMINISTRAÇÃO. **Modelo de Negócios**. 2011. Disponível em:
<<http://www.sobreadministracao.com/voce-sabe-o-que-e-um-modelo-de-negocios/>>. Acesso
em: 31 jul. 2018

VILLEN, Rafael Almudi. **Biotecnologia- Histórico e Tendências**. 2002. Disponível em:
<<http://www.hottopos.com/regeq10/rafael.htm>>. Acesso em: 28 jun. 2018.

TODAS AS CULTURAS SÃO DIGNAS DE FAZER PARTE DO CURRÍCULO NO AMBIENTE ESCOLAR

Vinicius Aparecido Galindo (Centro Universitário do Norte Paulista-UNORP);
vinicius.galindo@unorp.br*

Palavras-chave: Cultura. Currículo. Escola.

INTRODUÇÃO

Na atualidade, em nossa sociedade, coexistem diversas culturas. Refletir sobre a diversidade não é pensar o sujeito de forma única e com apenas uma visão cultural (e, por isso, reducionista), mas como um ser humano plural, com identidades sociais e culturais, isto é, uma cultura dinâmica no campo de lutas para validar significados.

O currículo é um percurso (caminhada) que alguém realiza. Este referencial é definido pelo recorte da cultura, uma opção que os sistemas de ensino adotam com relação àquilo que será ensinado, como será ensinado e como será avaliado, ou seja, organiza o trabalho do educador e as intencionalidades educativas no interior da instituição escolar. O currículo também pode trazer diversos significados e, em alguns momentos, não há consenso entre as conceituações. Ou seja, elas remetem a diferentes concepções, valores, interesses e intenções que tem implicações diretas na prática pedagógica. Assim, compete ao educador conhecer as conceituações de forma contextualizada, com o propósito de essas conceituações atenderem às necessidades do contexto educativo no qual a escola está inserida.

A diversidade cultural é uma luta diária das classes populares contra a hegemonia das classes dominantes, com o propósito de construir o respeito entre as diferenças culturais e sociais, valorizando as vozes culturais oprimidas (silenciadas) sem qualquer repressão, preconceito ou discriminação. Tal propósito pauta-se nos princípios democráticos, com o objetivo de garantir suas identidades culturais, suas linguagens, seus direitos e seus espaços em condições de igualdade, fortalecendo as diferenças entre as pessoas. Antigamente, a linguagem foi considerada uma forma de expressar a realidade; hoje, com as diversas culturas, o mesmo conceito pode ter significados

diferentes relacionados a grupos de sujeitos diferentes. Desse modo, todas as culturas são essenciais para fazerem parte do currículo, pois podem dialogar mutuamente entre diferentes perspectivas.

No Brasil, existe uma grande diversidade cultural e, infelizmente, há profundas desigualdades sociais. Em virtude disso, os sistemas e redes de ensino devem construir as diretrizes curriculares e as instituições escolares necessitam elaborar propostas pedagógicas de acordo com o contexto no qual estão inseridas, considerando a realidade social e econômica, as possibilidades e os interesses dos educandos e, além disso, suas identidades: culturais, étnicas e linguísticas. De acordo com Moreira (2010), destacar o caráter plural e processual e validar a preocupação com a pluralidade de manifestações culturais na sala de aula motiva o professor a analisar e discutir que, na prática, as diferenças e as identidades devem ser refletidas. Observa-se que algumas questões problemáticas sobre diferenças sociais e culturais não estão sendo abordadas com mais profundidade no currículo escolar. É fundamental que se tenha uma discussão mais ampla sobre a diversidade cultural, ou seja, refletir e dialogar sobre as culturas indígenas, afro-brasileiras, africanas, quilombolas, ribeirinhas, dentre outras. É relevante que o ambiente escolar favoreça a diversidade cultural como um elemento enriquecedor, propicie a abertura para o debate e promova a reflexão com a comunidade escolar sobre o currículo em uma perspectiva cultural, com o intuito do diálogo permanente entre os diferentes, abrindo caminhos para a pluralidade cultural. Sabe-se que a diversidade cultural ajuda a repensar a instituição escolar a partir dos saberes que são produzidos por vários grupos sociais e também a buscar a inserção desse conhecimento nos currículos através dessas raízes culturais.

Portanto, uma base curricular com base em tais pressupostos possibilita a existência das diferenças culturais, estreitando os laços com a aprendizagem, fazendo com que o aluno aprenda com o conhecimento do outro (diferentes culturas) e promova um diálogo profícuo e recíproco, com abertura para a diversidade e para a ressignificação das ações pedagógicas, a fim de contribuir para a superação das mazelas e desigualdades sociais.

OBJETIVO

O objetivo deste trabalho é analisar e interpretar o currículo em uma perspectiva cultural no ambiente escolar.

MÉTODOS

Este trabalho é decorrente de uma pesquisa qualitativa, de acordo com Goldenberg (1997), não tem preocupação com a representatividade numérica, pois seu objetivo é a interpretação de um grupo social, organização e etc. Foi realizado também um levantamento bibliográfico a partir de obras relativas à cultura, ao currículo e a escola. Segundo Severino (2007), a pesquisa bibliográfica é aquela que se realiza por meio do registro disponível resultante de pesquisas anteriores em documentos como: livros, dissertações, artigos e etc. Embasado neste mesmo autor, a seleção do material foi feita através da análise textual (levantar as ideias do autor, método e estilo da escrita), temática (compreender o conteúdo da mensagem sem intervir na mesma), interpretativa (interpretar o texto, através das ideias do autor) e da problematização (levantamento dos problemas que o texto apresenta para a discussão).

AS TEORIAS DO CURRÍCULO AO CURRÍCULO NO AMBIENTE ESCOLAR

As teorias do currículo, no decorrer do século XX, surgiram nos Estados Unidos da América (EUA), em um momento caracterizado pela popularização da escolarização em decorrência do processo de industrialização e dos movimentos migratórios. De acordo com Paula e Paula (2016), apareceram as teorias tradicionais, que foram desenvolvidas por meio das ideias de Bobbitt em 1918, as quais favoreciam a organização e o funcionamento da instituição escolar como se fossem iguais ao funcionamento de uma empresa industrial ou comercial. Ou seja, a orientação desse autor se constituiu em um estilo dominante da educação nos EUA no século XX, destacando-se entre as teorias tradicionais do currículo. As teorias tradicionais compreendiam que o currículo se reduzia a uma atividade técnica, burocrática e administrativa. Desse modo, o currículo era determinado como uma descrição detalhada e precisa de conteúdos, objetivos, procedimentos e métodos, os quais eram rigorosamente

seguidos, com o intuito de garantir a formação de sujeitos que exercessem suas funções com eficiência nos seus postos de trabalho quando se tornassem adultos.

Em 1960, surgiram debates, protestos, entre outros, questionando as teorias educacionais tradicionais, com o propósito de melhorar a garantia dos direitos da população. Alguns autores de diversos países (Inglaterra, França, Brasil) contribuíram com estudos na época, em que as teorias críticas do currículo eram oposição aos fundamentos das teorias tradicionais (PAULA; PAULA, 2016). Ou seja, as teorias tradicionais defendiam a aceitação, a adaptação e a manutenção da estrutura e das condições sociais vigentes e as teorias críticas defendiam a transformação social e entendiam que o currículo é político e resultado de um processo de construção histórica e social. Segundo Paula e Paula (2016), as teorias críticas foram fundamentadas por três teorizações: as teorizações críticas mais gerais, advindas do campo da Sociologia e da Filosofia, com referência dos autores Althusser, Bordieu, Passeron, entre outros; as teorizações centradas em questões curriculares, representadas pelos adventos da nova Sociologia da Educação e do movimento de reconceptualização da teoria curricular, fundamentados pelos autores Michael Apple e Henri Giroux; e as teorias gerais da educação: que influenciaram as discussões sobre currículo, nas quais se destacam as produções de Paulo Freire.

Essas três teorizações tinham como objetivo que a classe dominada superasse a condição de inferioridade da classe dominante, com a perspectiva de emancipação e libertação dos sujeitos das suas condições de dominação, através da educação escolar e de um currículo que considerasse as tradições culturais de ambas as classes. Buscava-se a formação do cidadão autônomo, crítico e criativo, que tivesse condições de analisar e transformar o contexto acerca da sua realidade.

No decorrer dos tempos também surgiram às teorias pós-críticas, em que suas ideias concordam com as das teorias críticas, assim, estas fundamentam sua análise na economia política do poder ao passo que as teorias pós-críticas focam formas textuais e discursivas. No campo curricular das teorias pós-críticas, segundo Moreira (2010), destaca a preocupação com a cultura e

com novas teorizações como: estudos culturais, multiculturalismo e etc. Assim sendo, as teorias pós-críticas colaboram com ideias que visam a repensar o currículo, os valores que o conhecimento possui no currículo e a busca de outras experiências culturais para dentro do ambiente escolar. Paula e Paula (2016) relatam que entre as décadas de 1920 e 1930, ocorreram discussões sistemáticas sobre o currículo no Brasil, devido ao processo de urbanização e industrialização, fundamentado pelas reformas educacionais do movimento da Escola Nova, representado pelos autores, Anísio Teixeira, Fernando de Azevedo, Francisco Campos, dentre outros. Esse movimento enfatizou a metodologia de ensino e ofereceu diretrizes para a organização curricular, surgindo o escolanovismo, motivado pelas ideias de John Dewey, o qual defendia a educação como principal instrumento com o propósito de construir uma sociedade democrática, ou seja, a escola deveria respeitar as diversidades, os interesses e a realidade dos estudantes. O currículo atendia os estágios de desenvolvimento das crianças, as atividades facilitavam a observação, o pensamento, a criação, a ação e a decisão delas. Os educadores deveriam se preocupar com a qualidade das aprendizagens e não com a quantidade de conhecimentos desenvolvidos.

Em 1951, foi criado o Programa de Assistência Brasileiro-Americano ao Ensino Elementar, objetivando a melhoria da qualidade de ensino e a inclusão da disciplina *Currículos e Programas* no curso de Pedagogia. Já no fim da década de 1960, atendendo a exigência do mercado industrial do país, a organização curricular passou a se alicerçar nas teorias tradicionais curriculares, principalmente nas ideias tecnicistas de Tyler (currículo é uma questão técnica, centrado em questões de organização e desenvolvimento). A partir da década de 1980, a organização curricular no Brasil recebeu uma forte influência das teorias críticas curriculares, destacando-se pelas ideias dos autores Michel Apple e Henry Giroux. Além disso, é importante mencionar também a contribuição das teorias educacionais progressistas desenvolvidas pelas ideias dos autores Paulo Freire e Dermeval Saviani. Na década de 1990, ocorreu influência significativa de outros estudos e autores no campo curricular brasileiro, apresentando-se outras concepções de organização curricular, como: currículo

construtivista, currículo histórico-cultural, currículo integrado e currículo como produção social (PAULA; PAULA, 2016).

O currículo fundamentado nas teorias tradicionais do campo curricular precisa ser superado, pois as teorias tradicionais não favorecem elementos importantes para a consolidação de uma educação de qualidade e de uma escola cidadã. Já as contribuições das teorias críticas e teorias pós-críticas podem proporcionar elementos para esta efetivação. Ou seja, o currículo está relacionado a experiências no ambiente escolar que se movem em torno do conhecimento, através das relações sociais e colaboram para a construção de identidade dos alunos.

CONCLUSÃO

Contudo, a base dessas teorias foram adaptadas conforme as tradições históricas, sociais, políticas e culturais brasileiras. Observa-se que as tendências pedagógicas que nortearam o contexto educacional brasileiro apropriaram-se dos conceitos de currículo fundamentados pelas teorias curriculares, ou seja, a educação do Brasil é marcada por várias práticas curriculares.

Sabe-se que as transformações conceituais no currículo no decorrer dos anos foram de suma importância para ressignificar a informação e o conhecimento, que é a ferramenta necessária para a evolução social e emancipação dos sujeitos, com o objetivo da construção de identidade, da autonomia, da liberdade e do pensamento crítico, disseminando uma cultura contextualizada e articulada com os saberes locais e globais. Segundo Neira (2014), o desafio do século XXI é o pleno exercício dos direitos do cidadão com a responsabilidade do princípio da igualdade a partir do reconhecimento da diversidade, isto é, a equidade. Assim, a diversidade e as diferenças, além de serem reconhecidas e valorizadas, precisam dialogar em pé de igualdade, ou seja, entre si.

Nota-se que a estrutura curricular das escolas são desafios na atualidade, pautados em uma educação plural para a diversidade, com o compromisso e a reponsabilidade de que o ambiente escolar assuma um trabalho coletivo com todos os envolvidos – diretores, coordenadores, pais, alunos, funcionários, comunidade em geral – na realização de projetos, no

sentido de ampliar, aprofundar e qualificar os conhecimentos e os saberes culturais dos sujeitos. Assim, garante-se não só uma educação de qualidade (democrática), mas também uma educação de qualidade e justiça social para todos (igualdade e equidade). Portanto, cabe ao ambiente escolar promover o currículo através de esforços pedagógicos desenvolvidos por meio de intencionalidades educativas, socializando o conhecimento e a informação, a troca de experiências entre os sujeitos, com o propósito de valorizar as diferentes culturas (diversidade) em todas as esferas do ser humano.

REFERÊNCIAS

- GOLDENBERG, M. **A arte de pesquisar**. Rio de Janeiro: Record, 1997.
- MOREIRA, A. F. B. **Currículo e estudos culturais: tensões e desafios em torno das identidades**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2010.
- NEIRA, M. G. Cruzando fronteiras: o currículo multicultural e o trabalho com as diferenças em sala de aula. **Lantuna**, v. 1, n. 1, jan./jul., 2014. Disponível em: http://www.gpef.fe.usp.br/teses/marcos_30. Acesso em: 20 jul.2018.
- PAULA, D. H. L.; PAULA, R. M. **Currículo na escola e currículo da escola: reflexões e proposições**. Curitiba: InterSaber, 2016.
- SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 21. ed. São Paulo: Cortez, 2007.

A UTILIZAÇÃO DO KIT *PERFECT PEEL SYSTEM* NO TRATAMENTO DAS HIPERCROMIAS: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Márcia de Souza Ferreira Moraes (aluna); marciasfmoraes13@gmail.com

Sênia Pereira Machado (aluna); senia.mpereira@outlook.com

Daniele Cristine Manzato Sanches (docente); danimanzato@hotmail.com

Letícia Negretti Guirado (docente); leticia.nguirado@sp.senac.br

Renata Lopes Pinto (docente); esteticafacial17@gmail.com*

RESUMO: A pigmentação cutânea é dada pela melanina, uma molécula química complexa, responsável pela cor da pele, dos pelos e pelas estruturas coloridas dos olhos. Esta molécula determina a cor da pele, porém também têm outras funções como: a foto proteção que filtra os raios ultra violetas UV e neutraliza os radicais livres, evitando o envelhecimento celular. As alterações de cor na pele está sendo uma preocupação constante entre a população e os profissionais da área da cosmetologia e estética. Dentre as discromias, a mais frequente é a hiperchromia, que tem origem numa produção exagerada de melanina. As hiperchromias podem ser divididas em: efélides, melasma e melanose solar. O relato de experiência foi sobre o atendimento de uma cliente que tinha queixa de melasma na face. A pele se apresentava desidratada, com linhas de expressão, rugas, hiperchromias, fototipo grau II, branca, biótipo mista. Na avaliação feita com a lâmpada de *wood* foi possível definir a extensão, o grau e a localização das lesões de modo rápido e prático. Foi proposto para o tratamento uma limpeza de pele e dez sessões de clareamento, utilizando o Kit *Perfect Peel* da Bioage seguindo orientações de uso do mesmo. Foram dois atendimentos por semana durante seis semanas, no SENAC de São José do Rio Preto- SP. Houve uma melhora na aparência com relação a hidratação, a textura, a maciez, a luminosidade e clareamento da pele. Atingiu a expectativa da cliente, entretanto do ponto de vista profissional o resultado não atingiu as expectativas. Talvez mais sessões poderiam alcançar um resultado mais satisfatório.

Palavras-chave: Melasma. Tratamento de melasma. Pigmentação da pele. Hiperchromias.

ABSTRACT: The skin pigmentation is given by melanin, a complex chemical molecule, responsible for the color of the skin, the hair and the colored structures of the eyes. This molecule determines the color of the skin, but also have other functions like: photo protection that filters ultraviolet UV rays and neutralizes free radicals, preventing cell aging. The color changes in the skin is being a constant concern among the population and professionals in the area of cosmetology and aesthetics. Among the dyschromia, the most frequent is hyperchromia, which originates in an exaggerated production of melanin. Hyperchromias can be divided into: ephelides, melasma and solar melanosis. The experience report was about the care of a client who had complaint of melasma in the face. The skin was dehydrated, with lines of expression, wrinkles, hyperchromias, phototype grade II, white, mixed biotype. In the wood lamp evaluation it was possible to define the extent, degree and location of the lesions in a quick and practical way. It was proposed for the treatment a skin cleansing and ten sessions of whitening, using the Perfect Kit of Bioage following guidelines of use of the same. There were two visits per week for six weeks at SENAC in São José do Rio Preto - SP. There was an improvement in appearance with respect to hydration, texture, softness, lightness and whitening of the skin. It reached the client's expectation, however from the professional point of view the result did not reach expectations. Perhaps more sessions could achieve a more satisfactory result.

Keywords: Melasma. Treatment of melasma. Skin pigmentation. Hyperchromias.

INTRODUÇÃO

As alterações de cor na pele está sendo uma preocupação constante entre a população e os profissionais da área da cosmetologia e estética. Segundo Sanchez (1981, *apud* TAYLOR, 2003) as desordens despigmentares são a terceira causa de problema dermatológico com ocorrência na América Latina.

Dentre as discromias, a mais frequente é a hiperchromia, que tem origem numa produção exagerada de melanina. Podem surgir devido a fatores como

envelhecimento, inflamações, alergias, exposição solar, alterações hormonais, dentre outros (GRIMES, 2005).

A pigmentação cutânea é dada pela melanina, uma molécula química complexa, responsável pela cor da pele, dos pelos e pelas estruturas coloridas dos olhos. Esta molécula determina a cor da pele, porém também têm outras funções como: a foto proteção que filtra os raios ultra violetas UV e neutraliza os radicais livres, evitando o envelhecimento celular (JIMBOW et. al., 1999).

A melanina é um pigmento produzido pelo melanócito, situada na camada basal da epiderme. Ela é produzida a partir da oxidação do aminoácido chamado tirosina em diidroxifenilalanina (DOPA), seguido da desidrogenação da DOPA em dopaquinona, por ação de uma enzima denominada tirosinase, através de reações químicas, que se desenrolam nos melanossomas. Neste processo, são formados dois tipos de melanina; as eumelaninas que se constituem em um grupo homogêneo de pigmentos pardos, insolúveis, resultantes da polimerização oxidativa de compostos indólicos derivados da DOPA e as feumelaninas, correspondentes a um grupo heterogêneo de pigmentos pardos avermelhados, solúveis em meio alcalino, constituídas por benzotiozóis (ITO, 2003).

Dentre as hiperpigmentações podemos citar: as efélides, o melasma e a melanose solar. As efélides, popularmente chamadas de sardas, são máculas pigmentadas, geralmente pequenas e múltiplas; ocorre pelo aumento da melanina na pele. Existe uma tendência familiar, mais comuns na infância e surgem principalmente nas pessoas de pele clara (fototipo I e II) e portadores de rutilismo (ruivos). São causadas pela exposição continuada da pele ao sol e tendem a escurecer mais durante o verão. Não tem cura, mas os tratamentos existentes podem atenuar a tonalidade das manchas na pele. Os tratamentos podem ser: *peeling* químico, dermabrasão, Laser, eletroabrasão e Luz pulsada (SAMPAIO, 2001).

O melasma é uma hiperpigmentação da pele, decorrente da deposição aumentada de melanina, proteína que evita os danos da radiação ultravioleta no DNA (Ácido Desoxirribonucleico). Ocorre a formação de manchas castanho-escuras ou marrom-acinzentadas, com limites bem demarcados, mas formato irregular. A localização é principalmente na face, na região do zigomático, na

fronte, na região superior do orbicular da boca, no mento e nas têmporas, mas as lesões podem surgir no colo, pescoço e antebraços. O tamanho das manchas pode variar bastante, podendo marcar toda a face ou algumas partes (GUIRRO, 2004).

O melasma é uma condição crônica e recidivante. Pode acometer ambos os sexos embora mais frequente em mulheres na fase reprodutiva, entre 30 e 55 anos, ou após a menopausa, nos homens representa apenas 10% dos casos. Os fototipos intermediários são mais vulneráveis e descendentes de origem oriental ou hispânica que habitam em áreas tropicais (PONZIO, 1995). O melasma ocorre em até 10% da população latino-americana (TAYLOR, 2003). Em mulheres grávidas brasileiras, a prevalência é de aproximadamente 10,7% (HEXSEL et. al., 2009).

Os fatores de risco para o aparecimento de melasma são: genética, exposição aos raios ultravioleta; ação de hormônios femininos presentes nos anticoncepcionais orais ou nos esquemas da terapia de reposição hormonal; gravidez, período em que alterações hormonais estimulam a atividade dos melanócitos; disfunção da tireoide; uso de cosméticos irritantes ou de drogas para tratamento da hipertensão ou epilepsia (GRIMES, 2005).

A mancha senil ou melanose solar costumam aparecer em pessoas com idade mais avançada. A principal causa é a luz ultravioleta UV do sol, que acelera a produção de melanina, o que resulta na pele mais escura do bronzeado. Depois de anos de exposição à luz UV, ocorre ao aumento na atividade dos melanócitos, aumentando a produção de melanina que se deposita na camada mais superficial da pele e formam as manchas, são mais frequentes em pessoas de pele clara. Os aparelhos de bronzeamento artificial também causam o mesmo dano a pele (BOLOGNIA, 2003).

O tratamento pode ser feito de várias maneiras, como a cauterização química, a criocirurgia, a dermoabrasão, os *peelings* químicos e o uso da luz intensa pulsada. Os resultados costumam ser bons, desde que a técnica seja empregada de forma adequada. No entanto, o ideal é a prevenção do surgimento das manchas, que deve ser feita através do uso de proteção solar nas áreas

continuamente expostas ao sol, onde as manchas se manifestam (STANDARD, 2011).

DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA

O relato de experiência foi sobre o atendimento de uma cliente que tinha queixa de melasma na face. A cliente é do sexo feminino, com 55 anos de idade, está na menopausa, faz reposição hormonal, faz uso de protetor solar. Possui fototipo grau II, branca, biótipo mista. Na avaliação feita com a lâmpada de *wood* foi possível definir a extensão, o grau e a localização das lesões de modo rápido e prático, o que facilitou a indicação do tratamento correto para cada nível de hiperpigmentação apresentadas: efélides, melasma e melanose solar.

A pele se apresentava desidratada, com linhas de expressão, rugas, hiperpigmentações, sendo essa sua maior queixa. Foi proposto para o tratamento uma limpeza de pele e dez sessões de clareamento, utilizando o Kit *Perfect Peel* da Bioage seguindo orientações de uso do mesmo, foram dois atendimentos por semana durante seis semanas, no SENAC de São José do Rio Preto- SP. Nas quatro primeiras sessões a cliente relatou um pouco de sensibilidade a alguns produtos, sentindo uma leve ardência e alguns traços de hiperemia. Nas demais sessões não houve nenhum relato de desconforto.

O protocolo utilizado foi: a higienização da pele com a aplicação do sabonete da linha bio cleanser glycolic em toda face com movimentos circulares, deixou agir por três minutos e removeu com gaze umedecida em água; esfoliação pele com a máscara pré *peeling* da linha bambu Brasil por três minutos e deixou agir por mais cinco minutos. Depois aplicou a loção clareadora da pele *Perfect Peel System Fase 1* na região a ser tratada, massageando até a total absorção, sem remover; a Fase 2 foi aplicada como a primeira; a Fase 3 foi aplicada em toda a face de modo uniforme, sem remover e deixou agir por dois minutos para melhor absorção; a Fase 4 também foi aplicada em toda face de modo uniforme, sem remover e por último aplicou o protetor solar.

Os princípios ativos utilizados foram: o ácido tranexâmico que é um antifibrinolítico, tem ação inibidora na produção de melanina; o belides é um clareador natural de alta eficácia, inibidor da transcrição de tirosinase, da formação da melanina e inibe a transferência de melanina para os queratinócitos;

o ácido kójico é um inibidor sobre a tirosinase; o ácido glicólico age reduzindo a espessura e a compactação do estrato córneo; a arbutina (uva ursi) reduz a ação dos melanócitos com consequente ação clareadora da pele e antioxidante; o ácido fítico inibe a tirosinase e tem ação antirradicais livres; o Chromabright é um novo ativo, seguro para uniformizar o tom da pele, combate o fotoenvelhecimento, é similar à hidroquinona, porém, não oferece qualquer tipo de efeito nocivo à cútis e o retinol ultrasphere® regula o crescimento saudável de todos os tecidos, atua na preservação do sistema imunológico cutâneo, combate as rugas e linhas de expressão, amacia e hidrata a pele.

RESULTADOS E CONCLUSÕES

Houve uma melhora na aparência com relação a hidratação, a textura, a maciez, a luminosidade e clareamento da pele. Atingiu a expectativa da cliente, entretanto do ponto de vista profissional o resultado não atingiu as expectativas. Talvez mais sessões poderiam alcançar um resultado mais satisfatório, já que a modelo apresenta alterações cutâneas (patologias) de difícil tratamento. Os resultados não dependem apenas dos produtos utilizados, mas também das condições fisiológicas, dos hábitos e estilo de vida da cliente.

O kit contém princípios ativos de última geração em tecnologia cosmética, adequado para o tratamento das patologias apresentadas. O modo de aplicação dos produtos exige cautela com relação à quantidade e a aplicação, pois é composto de fases sobrepostas o que deixa as aplicações espessas tendo que ter o cuidado de uma fase não retirar a outra. A aparência deixada após a aplicação também foi um item questionado, já que deixa uma coloração amarelada na face, o que se torna desagradável para a cliente.

REFERÊNCIAS

- BOLOGNIA JL, ORLOW SJ. Melanocyte biology. In: Bologna JL, Jorizzo JL, Rapini RP. *Dermatology*. v. 1. New York: Mosby; 2003.
- GRIMES PE, YAMADA N, BHAWAN J. Light microscopic, immunohistochemical and ultrastructural alterations in patients with melasma. *Am J Dermatopathol*. 2005; 27:96-101.
- GUIRRO, E. C. O.; GUIRRO, R. R. J. *Fisioterapia dermatofuncional: fundamentos, recursos, patologias*. 3. Ed. São Paulo: Manole, 2004.
- HEXSEL D, RODRIGUES TC, DAL'FORNO T, ZECHMEISTER-PRADO D, LIMA MM. Melasma and pregnancy in southern Brazil. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2009; 23:367-8.
- ITO S. A chemist's view of melanogenesis. *Pigment Cell Res*. 2003; 16:230-6.

JIMBOW K, QUEVEDO JR WC, FITZPATRICK TB et al. Biology of Melanocytes. In: FITZPATRICK TB, EISEN AZ, WOLFF K, FREEDBERG IM, AUSTEN KF. Dermatology in General Medicine. v. 1. New York: Mcgraw-Hill; 1999. P.192-220.

PONZIO HAS. Contribuição à classificação clínica e histopatológica dos melasmas [dissertação]. Porto Alegre: UFRGS; 1995. p. 157.

SAMPAIO SAP, RIVITTI EA. Dermatologia. 2a ed. São Paulo: Artes Médicas, 2001; p. 629-42, 839-846, 878-886.

STANDARD, MLADY'S. Fundamentos de Estética. 4ed. São Paulo: CENGAGE, 2011.

TAYLOR, S.C. Epidemiology of Skin Diseases in People of color. Cutis, v.71, p.271-275, 2003.

TRATAMENTO ESTÉTICO FACIAL PARA ENVELHECIMENTO CUTÂNEO COM DERMOCOSMÉTICOS

Diandra Aparecida Silva Marqui (aluna); diandrasilva01@gmail.com

Liliane Amaral da Silva (aluna); liiamaralmakeli@gmail.com

Daniele Cristine Manzato Sanches (docente); danimanzato@hotmail.com

Letícia Negretti Guirado (docente); leticia.nguirado@sp.senac.br

Renata Lopes Pinto (docente); esteticafacial17@gmail.com*

RESUMO: O envelhecimento é um processo sistêmico global a que todo ser vivo está sujeito com o avançar da idade, tendo como consequência várias alterações no organismo, e a aparência externa fica comprometida, pois a pele sofre alterações visíveis. No processo ocorre uma diminuição do processo de renovação celular, interferindo na hidratação cutânea, aumento de radicais livres, comprometimento da qualidade e da quantidade das fibras de colágeno e elastina, diminui o tônus muscular, diminui o metabolismo celular e ocorre o foto envelhecimento. O relato de experiência é sobre uma cliente, do sexo feminino, 56 anos de idade, apresenta foto tipo grau I, pele seca e desidratada, sulcos periorbitais laterais, sulco nasogeniano, afinamento e rugosidade da pele, melanose solar, Grau IV conforme a classificação de Glogau. Perante análise da pele utilizando a lâmpada de *Wood*. Foi proposto um protocolo *anti-aging* de 11 sessões. O kit escolhido foi dermocosméticos Revisage 3D, que promete efeito *anti-aging*, uma emulsão de limpeza, um tônico hidratante e protetor solar facial em spray FPS28. O tratamento foi realizado duas vezes por semana até totalizar 10 sessões com o kit, sendo a primeira sessão uma limpeza de pele profunda. Teve início em fevereiro de 2018 e finalizou em março de 2018, no SENAC Rio Preto. Houve melhora no aspecto visual e textura da pele, suavizou as rugas e linhas de expressão, clareou as manchas, além de promover uma satisfação da cliente, relatando maior autoestima. Ressalta-se que a meta desta intervenção não é erradicar os sinais do envelhecimento, mas sim, atenuá-los.

Palavras-chave: Envelhecimento cutâneo. Dermocosméticos. Rugas.

ABSTRACT: Aging is a global systemic process to which every living being is subject with the advancing age, resulting in various changes in the body, and external appearance is compromised as the skin undergoes visible changes. In the process, there is a decrease in the cell renewal process, interfering with skin hydration, free radicals increase, the quality and quantity of the collagen and elastin fibers decreases, the muscle tonus decreases, the cellular metabolism decreases and the photo aging occurs. The experience report is about a 56-year-old female client, presenting grade I phototype, dry and dehydrated skin, lateral periorbital grooves, nasogenian sulcus, skin thinning and roughness, solar melanose, Grade IV according to the classification of Glogau. Before analyzing the skin using the Wood lamp. An 11-session anti-aging protocol was proposed. The kit chosen was 3D Revision dermo-cosmetics, which promises anti-aging effect, a cleansing emulsion, a moisturizing tonic and facial sunscreen in spray SPF28. The treatment was performed twice a week until totaling 10 sessions with the kit, the first session being a deep skin cleansing. It began in February 2018 and ended in March 2018 at SENAC Rio Preto. There was improvement in the visual appearance and texture of the skin, softened wrinkles and fine lines, cleared the spots, and promote customer satisfaction, reporting higher self-esteem. It is emphasized that the goal of this intervention is not to eradicate the signs of aging, but rather to attenuate them.

Keywords: Skin aging. Dermocosmetics. Wrinkles.

INTRODUÇÃO

O envelhecimento é um processo sistêmico global a que todo ser vivo está sujeito com o avançar da idade, tendo como consequência várias alterações no organismo, e a aparência externa fica comprometida, pois a pele sofre alterações visíveis (SCOTTI e VELASCO, 2003).

Para Takacs et al. (2002) o envelhecimento facial é caracterizado pela perda do brilho e tonalidade natural e elasticidade, os músculos cedem deixando a pele frouxa, com rugas e flacidez.

Scotti e Velasco (2003) descrevem que no processo de envelhecimento cutâneo ocorre uma diminuição do processo de renovação celular, interferindo na hidratação cutânea, aumento de radicais livres, comprometimento da

qualidade das fibras de colágeno e elastina, diminui a síntese de fibras de colágeno e elastina, diminui o tônus muscular, diminui o metabolismo celular, ocorre o envelhecimento do sistema nervoso e o foto envelhecimento.

A fibra de colágeno, componente fundamental do tecido conjuntivo, representando 30% do total de proteínas, e tem como função fornecer resistência e integridade estrutural a diversos tecidos e com a idade se torna gradualmente mais rígido. A elastina, outro componente do mesmo tecido, vai perdendo a sua elasticidade natural devido à redução do número de fibras elásticas e de outros componentes do tecido conjuntivo (CARVALHO e SILVA, 2011).

De acordo com Borges (2010), com o avançar da idade, as rugas são produzidas de forma progressiva em virtude de uma depressão da junção dermoepidérmica, que pouco a pouco perde sua ancoragem e sua adesão com as fibras elásticas da derme superficial que faz uma subtensão na rede das fibras colágenas.

Para Meyer et. Al (2005), portando, a flacidez facial faz com que a pele perca sua firmeza, provocada pela frouxidão tecidual. Aparecendo as rugas superficiais e profundas, onde as bochechas e as pálpebras são as primeiras a decair. Surgem as marcas de expressão, rugas, depressões e sulcos na pele, especialmente na região dos olhos, bochechas, pálpebras, pescoço, queixo e em volta da boca. Richard Glogau elaborou uma classificação do fotoenvelhecimento que varia do grau I ao grau IV. O Grau I apresenta: mínimas rugas, alteração suave na pigmentação, ausência de queratoses ou lentigos senis, dos 20-30 anos de idade; Grau II: durante a movimentação, por exemplo: sorriso, franzir a testa as rugas aparecem, presença de lentigos senis e telangectasias, dos 30-40 anos de idade; Grau III: rugas visíveis mesmo na ausência de movimentação, presença de lentigos senis, telangectasias e queratoses solares; a partir dos 50 anos; Grau IV: rugas generalizadas, diminuição da espessura da epiderme, pele com coloração amarelo-acizentado; acima dos 60 anos (CARRUTHERS et. al., 2003).

As técnicas para o tratamento do envelhecimento facial têm avançado muito nos últimos anos, oferecendo muitas opções para melhorar o fotoenvelhecimento e as marcas de expressão. As técnicas utilizadas pelas profissionais esteticistas não são invasivas, portanto não exigem interrupção do

trabalho e da vida social pela sua rápida recuperação. Os recursos terapêuticos são: galvanopuntura, iontoforese, microcorrentes, corrente russa, Laser, ginástica facial, Drenagem Linfática Manual, Hidratação e orientações (GUIRRO e GUIRRO, 2004).

Outro recurso utilizado são os dermocosméticos que são produtos com ativos farmacológicos que agem nas partes mais profundas da pele, produzindo melhora de dentro para fora. Possuem grau dois na Anvisa, ou seja, são classificados como cosméticos, porém com comprovação científica de seus efeitos e segurança.

DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA

O relato de experiência foi sobre o atendimento de uma cliente, do sexo feminino, 56 anos de idade, que apresenta foto tipo grau I, pele seca e desidratada, telangectasia, sulcos periorbitais laterais, flacidez e ptose das pálpebras superiores sobre a linha cíliar superior, excesso de pele e bolsas nas pálpebras inferiores, evidência do sulco nasogeniano, afinamento e rugosidade da pele, melnose solar abaixo do zigomático lado esquerdo, evidência do sulco labiomentoniano e rugas Grau IV conforme a classificação de Glogau.

A queixa principal era a textura da pele ser muito seca e desidratada. Fazia uso frequente de sabonete facial, hidratante e protetor solar. Perante análise da pele utilizando a lâmpada de *Wood*. Foi proposto um protocolo *anti-aging* de 11 sessões. O kit escolhido foi dermocosméticos Revisage 3D da marca Medicatriz, que promete efeito *anti-aging* devido seus ativos ricos em antioxidantes, uma emulsão de limpeza da marca Extratos da Terra, um tônico hidratante da marca Bioage e protetor solar facial em spray Fator de Proteção Solar FPS28 da marca Bioage.

A descrição dos produtos utilizados: o exfolier 3D – com dois mecanismos eficazes de esfoliação, químico e físico, preparando a pele para uma ação tensora e resurfacing; o *peeling* enzimático 3D – regeneração tecidual e proliferação de queratinócitos; a máscara resurfacing 3D – proporciona ação tensora nas rugas estáticas, dinâmicas e gravitacionais. Efeito Retinóide-like imediato e prolongado.

O sérum lissage 3D – sérum com efeito Filler imediato e ação resurfacing que promove preenchimento das rugas, estimula a síntese de colágeno em 24% e as fibras elásticas em 42%; a aquaface emulsão de limpeza – é rica em ômega 3, 6 e 9, melhorando a elasticidade e a hidratação da pele; o toner pitanga e açaí – promove hidratação, melhora a elasticidade da pele e equilibra o pH e o protetor solar spray FPS28 – promove uma ação antioxidante e hidratante que protege a pele dos raios solares.

O tratamento foi realizado duas vezes por semana até totalizar 10 sessões com o kit, sendo a primeira sessão uma limpeza de pele profunda. Teve início dia 22 de fevereiro de 2018 e finalizando dia 29 de março de 2018, no SENAC Rio Preto. O protocolo seguido foi: higienização com emulsão de limpeza; esfoliante Exfolier Revisage 3D por cerca de 3 minutos, com ênfase nas linhas de expressão e rugas e removemos com algodão úmido; *peeling* enzimático Revisage 3D em toda face, deixamos agir por 10 minutos de sua ação, sem remoção.

Em seguida, aplicação da máscara Resurfacing Revisage 3D em toda face. A cliente foi orientada a evitar movimentos faciais, para que a ação *lifting* da máscara aconteça, durante 15 minutos e depois foi removida; o tônico hidratante para reequilibrar o pH da pele; o sérum Lissage Revisage 3D e realizamos massagem *lifting* e modeladora facial, trabalhando principalmente sobre as rugas dinâmicas, estáticas e gravitacionais e finalizou com o filtro solar FPS28. Na segunda sessão foi incluído o uso do alta frequência com eletrodo saturador e na quarta e na décima sessão foi incluído o *peeling* de cristal.

RESULTADOS E CONCLUSÕES

Um tratamento estético bem-sucedido depende, acima de tudo, da parceria entre a profissional e a cliente. Com o objetivo de complementar o procedimento realizado em cabine, o uso dos produtos em casa faz toda a diferença no tratamento estético realizado pela profissional. A cliente foi orientada a fazer todos os dias pela manhã: limpar, tonificar, hidratar, proteger (Fator de Proteção Solar - FPS) não esquecendo de reaplicar a cada 2/3 horas

o filtro solar para uma eficácia na proteção. E pela noite: limpar, tonificar, nutrir (imediatamente antes de deitar).

O tratamento proposto obteve uma melhora na qualidade da pele da cliente de um modo geral. Houve melhora no aspecto visual e textura da pele, suavizou as rugas e linhas de expressão, clareou as manchas, além de promover uma satisfação da cliente, relatando maior autoestima. Ressalta-se que a meta desta intervenção não é erradicar os sinais do envelhecimento, mas sim, atenuá-los.

Dando ênfase na suavização nos sulcos periorbitais laterais e nos sulcos nasogenianos, passando de um Grau IV para um Grau II, segundo tabela de Glogau. A pele mostra-se mais hidratada, embora antes a cliente fizesse aplicação de hidratante facial, não alcançava o resultado e com o tratamento isso foi possível. A lâmpada de *Wood* mostrou a diferença do antes e depois do tratamento em relação a hidratação da pele.

Os dermocosméticos associados aos aparelhos de *peeling* de cristal e alta frequência proporcionaram um resultado satisfatório, cumprindo o proposto *anti aging*, no tratamento da pele da cliente ao longo de onze atendimentos. A cliente foi orientada que continue fazendo o uso de cosméticos *home care*, para que prolongue os resultados e que busque alternativas saudáveis com profissionais da área da saúde e bem-estar para promover uma melhora global na sua qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

- BORGES, F. S. *Dermato Funcional: modalidades terapêuticas nas disfunções estéticas*. 2º ed. São Paulo: Phorte, 2010.
- CARRUTHERS, J.A.; WESSEIS, NARURKAR, V.; FLYNN, T.C. Intense Pulsed Light and Botulinum Toxin Type A for the Aging Face. *Cosmetic Dermatology*, v.16 (S5): p. 2-16, 2003.
- CARVALHO, G.F.; SILVA, R.M.V. Avaliação dos efeitos da radiofrequência no tecido conjuntivo. *Especial Dermatologia*, v.3, n.68, p10-25, 2011.
- GUIRRO, E. C. O.; GUIRRO, R. R. J., *Fisioterapia dermato-funcional: fundamentos, recursos, patologias*. 3ª ed, são Paulo: Manole, 2004.
- HIRATA et al. Radicais Livres e o Envelhecimento Cutâneo. *Acta farmacêutica bonaerense*. Vol. 23, n 3, PR, 2004. Disponível em: www.latamjpharm.org.
- KEDE, M. P. V.; SABATOVICH, O. *Dermatologia Estética*. 2º ed. São Paulo: Atheneu, 2009.
- MEYER PF, LISBOA FL, ALVES MCR, AVELINO MB. Desenvolvimento e aplicação de um protocolo de avaliação fisioterapêutica em pacientes com fibroedemagelóide. *Fisioterapia em Movimento*. V.18, p.75-83, 2005.
- PEREIRA et al. Antioxidantes alimentares: importância química e biológica. *Rev. Soc. Bras. Alim. Nutr. SP*, v. 34, n. 3, dez. 2009. Disponível em: www.scielo.br.

SCOTTI, L.; VELASCO, M. V. R. Envelhecimento cutâneo à luz da cosmetologia: estudo das alterações da pele no decorrer do tempo e da eficácia das substâncias ativas empregadas na prevenção. São Paulo: Tecnopress, 2003.

SOUZA, V. M de; ANTUNES, D. Jr. Ativos dermatológicos: guia de ativos dermatológicos utilizados na farmácia de manipulação para médicos e farmacêuticos. São Paulo: Pharmabooks Editora, v. 4, 2006.

TAKACS, AP; VALDRIGHI, V.; FERREIRA, A.V.H. Fonoaudiologia e Estética: Unidas a favor da beleza facial. Revista Centro de Especialização em Fonoaudiologia Clínica, v.4, p. 111-116, 2002.

TRATAMENTO PARA MELASMA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Taísa da Silveira Mariano (aluna); taisamariano@hotmail.com

Fabiana Correia Texeira (aluna); faah.teixeira@gmail.com

Daniele Cristine Manzato Sanches (docente); danimanzato@hotmail.com

Letícia Negretti Guirado (docente); leticia.nguirado@sp.senac.br

Renata Lopes Pinto (docente); renata_l_p@yahoo.com.br*

RESUMO: O melasma é uma hiperpigmentação castanho–escura ou castanho–clara adquirida, comum, simétrica, de contornos irregulares, mas com limites bem definidos, que ocorre nas áreas expostas, com maior frequência nas áreas malares, frontal, lábio superior e mandibular e mais raramente no nariz, pálpebras, mento e membros superiores. Há vários fatores envolvidos na causa do melasma, dentre eles: genéticos, hormonais, a exposição à Radiação Ultra Violeta RUV, cosméticos, drogas foto tóxicas, endocrinopatias e fatores emocionais. O tratamento de melasma é destinado a despigmentar e clarear as manchas pigmentadas da pele, e requer orientações e cuidados redobrados na proteção contra luz fria e raios ultravioleta após os procedimentos. O relato de experiência é sobre o atendimento de uma cliente de 27 anos de idade, sexo feminino, que compareceu para uma avaliação estética na unidade do SENAC de São Jose do Rio Preto – SP, o projeto de atendimento para tratamento facial foi apresentado a mesma a qual teve interesse em participar. Relatou que as manchas na face acentuaram durante a gestação. Foi realizada a avaliação da pele da cliente na lâmpada de Wood, e diagnosticado um melasma misto e centro facial. No protocolo em cabine utilizou o kit *Perfect Peel*, sabonete com ácido glicólico, esfoliante físico e químico, máscara clareadora de argila branca e rosa, sérum clareador de vitamina C e associou o *peeling* de cristal no penúltimo atendimento. O tratamento alcançou os resultados desejados, dentre eles: o clareamento, a maciez, o brilho e a hidratação da pele e a melhora na autoestima da cliente.

Palavras-chave: Melasma. Tratamento de melasma. Discromias.

ABSTRACT: Melasma is a common, symmetrical, dark brown or light brown hyperpigmentation of irregular, but clearly defined, contours that occurs in the exposed areas, most frequently in the malar, frontal, upper lip and mandibular areas and more rarely in the nose, eyelids, chin and upper limbs. There are several factors involved in the cause of melasma, among them: genetic, hormonal, exposure to Ultraviolet Radiation RUV, cosmetics, phototoxic drugs, endocrinopathies and emotional factors. The melasma treatment is intended to depigmentate and lighten the pigmented patches of the skin, and requires redoubled care and guidance in protection against cold light and ultraviolet rays after the procedures. The experience report is about the care of a 27-year-old female client, who attended for an esthetic evaluation at the SENAC unit in São José do Rio Preto - SP, the facial care service project was presented the same which had an interest in participating. He reported that the spots on the face accentuated during gestation. The client's skin evaluation was performed on Wood's lamp, and a mixed melasma and facial center was diagnosed. In the cabin protocol she used the Perfect Peel kit, glycolic acid soap, physical and chemical exfoliation, white and pink clay bleaching mask, vitamin C bleaching serum and associated crystal peeling in the penultimate service. The treatment achieved the desired results, among them: whitening, softness, shine and hydration of the skin and improvement in the client's self-esteem.

Keywords: Melasma. Treatment of melasma. Dichromias.

INTRODUÇÃO

O ser humano sempre teve uma grande preocupação em relação a sua aparência física, embora no passado a ideia de beleza fosse diferente da atual mas não menos importante do que nos dias de hoje. E as manchas da pele, principalmente as faciais, não devem ser vistas apenas como um problema estético já que causam alguns transtornos que dificultam o bem-estar do indivíduo no âmbito psicossocial.

As manchas ou melhor, as discromias são alterações da pigmentação da pele causadas por disfunções na produção ou na distribuição de melanina pela pele, podendo ser divididas em: hipocrômicas (manchas mais claras) ou hiperocrômicas (manchas mais escuras). A hiperocromia ou hiperpigmentação é

caracterizada pelo excesso da produção de melanina e pode ser resultante de vários fatores como por exemplo alta exposição à radiação Ultra Violeta UV, envelhecimento, fatores hormonais e/ou após alguma inflamação cutânea (GONCHOROSK; CORRÊA, 2005).

O melasma é uma hiperpigmentação castanho – escura ou castanho – clara adquirida, comum, simétrica, de contornos irregulares, mas com limites bem definidos, que ocorre nas áreas expostas, com maior frequência nas áreas malares, frontal, lábio superior e mandibular e mais raramente no nariz, pálpebras, mento e membros superiores (MOSHER et al., 1999).

O diagnóstico é clínico e de fácil identificação, é um problema crônico que pode ser amenizado com inúmeros tratamentos de acordo com a profundidade das manchas (JOHNSTON GA, 1998). O melasma pode ser classificado como: epidérmico – concentra-se direto na epiderme, camada protetora e superficial da pele; dérmico – a mancha atinge a derme, localizada abaixo da epiderme, a camada é rica em vasos sanguíneos, glândulas sebáceas e sudoríparas e terminações nervosas e pode ser mista – quando o depósito de melanina afeta tanto a derme quanto a epiderme (GILCHREST et al., 1977).

Clinicamente, são reconhecidos três padrões principais de melasma: centro facial, malar e mandibular (Sanchez et al., 1981). Alguns autores acrescentam outros padrões menos frequentes, como mandibular e parótide, e outros classificam apenas, como melasmas centrais e periféricos.

A prevalência é no sexo feminino embora possa acometer ambos os sexos, foto tipos intermediários e de origem oriental ou latinos que habitam áreas tropicais. É mais comum em mulheres adultas em idade fértil entre 30 a 55 anos de idade, mas pode iniciar no pós-menopausa. No sexo masculino representa apenas 10% dos casos. De acordo com estudos realizados por Ponzio e Cruz (1995), em um estudo nacional, 78,7% de melasmas centrais e 21,3% de periféricos.

Há vários fatores envolvidos na causa do melasma, que podem estimular ou influenciar a produção de melanina, dentre eles: genéticos – pigmentação constitucional; hormonais – o hormônio melanotrófico produzido pela hipófise estimula a produção de melanina, enquanto a melatonina a inibe, os hormônio sexual feminino, principalmente a progesterona durante a gravidez, ou pelo uso

de anticoncepcionais e também a tirosina produzida pela tireoide; ambientais – a exposição à Radiação Ultra Violeta RUV; cosméticos; drogas foto tóxicas; endocrinopatias e fatores emocionais (GRIMES, 1995).

O tratamento de melasma é destinado a despigmentar e clarear as manchas pigmentadas da pele, e requer orientações e cuidados redobrados na proteção contra luz fria e raios ultravioleta após os procedimentos. Os procedimentos são: *peeling* químico; microdermoabrasão; Luz intensa pulsada e Laser. A importância de identificar a profundidade do melasma entre dérmicos, epidérmicos e mistos reside na variação da resposta terapêutica que apresentam. Os epidérmicos são mais sensíveis à terapêutica, enquanto os dérmicos requerem abordagem mais agressivas.

DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA

O relato de experiência é sobre o atendimento de uma cliente feminina de 27 anos de que compareceu para uma avaliação estética na unidade do SENAC de São Jose do Rio Preto – SP, o projeto de atendimento para tratamento facial foi apresentado a mesma a qual teve interesse em participar.

Relatou que apresentava discretas manchas na face mas durante a gestação começou a tomar injeções em alta dosagem de corticoide para a maturação dos pulmões dos bebês. Com isso, teve o aumento das manchas em todo rosto. Foi realizada a avaliação da pele da cliente na lâmpada de Wood, e feito o registro fotográfico e a ficha de anamnese. Na lâmpada de Wood foi diagnosticado um melasma misto e centro facial. Apresenta pele espessa e cicatrizes de acne.

O tratamento proposto tem o objetivo de clarear as manchas, minimizar e afinar a pele. No protocolo em cabine utilizou o kit *Perfect Peel*, sabonete com ácido glicólico, esfoliante físico e químico, máscara clareadora de argila branca e rosa, sérum clareador de vitamina C. Associado ao tratamento descrito foi utilizado o *peeling* de cristal com o intuito de potencializar a ação dos ativos na pele afinar a capa córnea, proporcionar clareamento e estimular o colágeno.

Foram realizados dois atendimentos por semana, sendo a primeira sessão uma limpeza de pele, nove sessões de *peeling* químico e a última sessão *peeling* de cristal. Foi indicado para uso *home care* sabonete em gel de ácido salicílico,

sérum vitamina C clareadora e protetor solar. A descrição do atendimento: higienização do rosto, colo e pescoço com sabonete ácido glicólico; esfoliação com máscara pré-*peeling* bambu Brasil em movimentos circulares e deixar agir por 5 minutos.

Em seguida, aplicar *Perfect Peel System* Fase 1 espalhar uniformemente até absorver e não remover, Fase 2 espalhar pontualmente sobre as manchas com bastonete até absorver e não remover, espalhar uma pequena quantidade da Fase 3 pontualmente nas manchas e aguarde por 5 minutos antes de aplicar a próxima fase, não massagear. A Fase 4 deve ser depositada na pele com a ponta dos dedos sobre as manchas até ficar uniforme, sem massagear e não remover. E finaliza com Bio-SunBlock Fator de Proteção Solar FPS30 pó compacto impermeável.

É um tratamento despigmentante inovador, desenvolvido especificamente para clareamento de hiperpigmentações em todos os tipos de pele e foto tipos. Pode ser utilizado em qualquer estação do ano, devido aos componentes de sua formulação. Seus resultados são rápidos e sua aplicação é segura. Atua de forma global no tratamento das hiperpigmentações inibindo as etapas de formação da melanina e reduzindo a chance de formação de novas manchas. Pode ser usado para o clareamento facial, de colo, pescoço, axilas e virilha. Ativos: Cromabright - Belides, Uva Ursi, Ácido Kójico, Ácido Glicólico, Ácido Salicílico, Ácido Mandélico, Ácido Tranexâmico, Ácido Fítico, Ultrapheres de Retino.

RESULTADOS E CONCLUSÕES

O objetivo proposto no tratamento foi alcançado, atingindo os resultados desejados, dentre eles: o clareamento, a maciez, o brilho e a hidratação da pele e a melhora na autoestima da cliente. A cliente seguiu todas as orientações do uso de produtos *home care*, mudou hábitos diários passando a lavar o rosto em água natural, tomando mais água durante o dia e usando e reaplicando o protetor solar.

É necessário avaliar a pele de cada indivíduo considerando suas características e particularidades para definir adequadamente os produtos e procedimentos com maior precisão e eficácia. O comprometimento do cliente é

essencial, sendo muitas vezes necessário mudança de hábitos no início, durante e após o tratamento.

A cliente deve ser esclarecida sobre a patologia, que não tem cura e sim melhora, e a ela deve-se explicar sobre o tratamento proposto com detalhe do protocolo utilizado, buscando esclarecer dúvidas que possam existir para adequar as expectativas com o tratamento.

REFERÊNCIAS

- GONCHOROSKI, D. D.; CORRÊA, G. M. Tratamento da hiperpigmentação pós-inflamatória com diferentes formulações clareadoras. *Infarma*, v. 17, n. 3/4, Ijuí. 2005.
- MOSHER DB, FITZPATRICK TB, ORTONNE JP, HORI Y. Normal skin color and general considerations of pigmentary disorders. In: FITZPATRICK TB, EISEN AZ, WOLFF K, FREEDBERG IM, AUSTEN KF, editors. *Dermatology in General Medicine*. New York McGraw-Hill; 1999. p. 936-44.
- JOHNSTON GA, SVILAND L, MCLELLAND J. Melasma of the arms associated with hormone replacement therapy. *Br J Dermatol*. 1998; 139:932.
- GILCHREST, B.A., FITZPATRICK, T.B., ANDERSON, R.R., and PARRISH, J.A. (1977). Localization of melanin pigmentation in the skin with Wood's lamp. *Br. J. Dermatol*. 96, 245–248.
- SÁNCHEZ, N.P.; PATHAK, M.A.; SATO, S.; FITZPATRICK, T.B.; SÁNCHEZ, J.L.; MIHM Jr., M.C. Melasma. A clinical, light microscopic, ultrastructural and immunofluorescence study. *J. Am. Acad. Dermatol*. 4:698-710, 1981.
- PONZIO HAS. Contribuição à classificação clínica e histopatológica dos melasmas [dissertação]. Porto Alegre: UFRGS; 1995. p. 157.
- GRIMES PE. Melasma. Etiologic and therapeutic considerations. *Arch Dermatol*. 1995;131:1453-7.



Comissão Executiva

Senac Bauru: Emmanuel Flores de Andrade
Senac Jundiaí: Mauro de Nardi Costa
Senac Piracicaba: João Carlos Goia
Senac Presidente Prudente: Rita de Cássia Holanda
Senac Ribeirão Preto: Josiane Serrano
Senac Santo André: Erika Rohrbacher
Senac São José do Rio Preto: Luis Carlos de Souza
Senac Sorocaba: Rodrigo Buzin Siqueira do Amaral

Comissão Organizadora

Senac Bauru: Silvie Liane Alves de Mello
Senac Jundiaí: Priscila Rodrigues Anfra
Senac Piracicaba: Regina Maria Lordello e Silva e Fernanda Batista Lima
Senac Presidente Prudente: Renata Benisterro Hernandez
Senac Ribeirão Preto: Ana Cristina Osakabe Giacomini
Senac Santo André: Kátia Soares Falchi
Senac São José do Rio Preto: Rodrigo Uliana Ferreira
Senac Sorocaba: Daniele Tomáz

Comissão de Comunicação e Divulgação

Senac Bauru: Giovana Carolina Stopa
Senac Jundiaí: Milena Trotti
Senac Piracicaba: Giovanna Perina Bonni
Senac Presidente Prudente: Helga Moncao Shirane Korch
Senac Ribeirão Preto: Thiago Augusto Ramos
Senac Santo André: Caroline Tavares Koda
Senac São José do Rio Preto: Liury Cristina Schiavon Neves
Senac Sorocaba: Denise de Barros Belmejo

Comissão Editorial e Científica

Senac Bauru: Flavio Mangili Ferreira
Senac Jundiaí: Liamar Mayer de Paula
Senac Piracicaba: Antonio Carlos Giuliani, Emilio Antonio Amstalden, Fabiano Pereira, Fabio
João Paulo Di Mauro, James Pedro Nadin
Senac Presidente Prudente: Ivan Márcio Gitahy Júnior
Senac Ribeirão Preto: Eduardo Vicente Soares
Senac Santo André: Lupércio Aparecido Rizzo
Senac São José do Rio Preto: Fernando Martins Silva, João Marcelo Rondina e Felipe Colombelli
Pacca e Dalva Olívia Azambuja Ferrari
Senac Sorocaba: Belinda de Cássia Manfredini Silva, Cristiane Higuera Simó

Comissão de Infraestrutura

Senac Bauru: Bernadete Rodrigues Bigueti
Senac Jundiaí: Rebeca Priscila Teixeira
Senac Piracicaba: Mariângela Brugnerotto e Arley Petterson Lafratta Ferreira
Senac Presidente Prudente: Iraiana Ramos Mariotte
Senac Ribeirão Preto: Bruno Santos Teixeira
Senac Santo André: Milene Pereira da Silva
Senac São José do Rio Preto: Simone Fernanda Cavalini e Kesia Juliane Vasconcelos
Senac Sorocaba: Michelle Pereira dos Santos

Apresentação

A primeira edição do Encontro Senac de Conhecimento Integrado: interfaces da ciência, tecnologia e mercado de trabalho, realizado em circuito pelas unidades Senac Bauru, Presidente Prudente e São José do Rio Preto no período de 5 a 11 de novembro de 2012, oportunizou a alunos, egressos da graduação e pós-graduação, professores, pesquisadores e profissionais dialogarem e apropriarem-se, de forma ampla e integrada, das inovações e tecnologias germinadas a partir da pesquisa científica, reconhecendo a significativa contribuição que a mesma traz para o mercado de trabalho.

Em 2013, a segunda edição do Encontro Senac de Conhecimento Integrado: gestão, contemporaneidade e mercado de trabalho, contou com a adesão da unidade Senac de Ribeirão Preto. Com mais uma edição do Encontro, buscou-se intensificar a atuação em eventos entre Unidades da GO3 que ofertam pós-graduação lato sensu. Essa edição, proporcionou, o desenvolvimento de pessoas, por meio de fóruns de discussão, pesquisa e apresentação de trabalhos científicos, não perdendo o foco no mercado de trabalho.

Para a terceira edição do Encontro Senac de Conhecimento Integrado: empreendedorismo e inovação e mercado de trabalho, em 2014, contou-se com mais duas unidades Senac São Paulo: Santos e São José dos Campos. Dessa forma, foram no total, seis unidades envolvidas em um evento que gerou o diálogo entre prática de mercado e pesquisa acadêmica, proporcionou uma visão ampla dos diferentes temas trabalhados em palestras, oficinas, debates e publicações, gerando um compartilhar de conhecimento.

Em 2015, a quarta edição do Encontro Senac de Conhecimento Integrado: gestão de carreira e oportunidades no mercado de trabalho, propõe a participação de cinco unidades no evento: Bauru, Presidente Prudente, Ribeirão Preto e São José do Rio Preto bem como a unidade de Santo André que é a mais nova integrante do grupo.

Em 2016, o Encontro debateu a educação e a transformação para o mundo do trabalho. Em 2017, na sua sexta edição o Encontro trouxe o tema: criatividade e colaboração, e agora em 2018, em sua sétima edição o Encontro cresceu e segue com seu objetivo de difundir o conhecimento e a troca de experiências.

Dessa forma, o Encontro é uma excelente oportunidade de compartilhar conhecimento e gerar discussão sobre temas atuais. Além disso, proporcionará a divulgação e o fortalecimento da marca Senac São Paulo, principalmente na modalidade pós-graduação; sendo, ainda, ocasião propícia para atrair para as unidades o público alvo desejável para os cursos de pós-graduação ofertados nas unidades Senac participantes.

PROGRAMAÇÃO

PRESIDENTE PRUDENTE

2ª FEIRA: 19/11

Apresentação de trabalhos científicos, modalidade Comunicação oral

Palestra: Título: Gestão de Carreira com Ética e Liderança

Condutor: Sr. Nelson Barreto, Vice-Presidente da Artenge

Horário: 20h as 21h30

SÁBADO: 24/11

Apresentação de trabalhos científicos, modalidade Comunicação oral

Workshop: Administração de Pessoal e DHO: a diferença que faz a diferença

Condutora: Fabrícia Oliveira, Gerente de RH da Security

Horário: 8h40 as 10h

3ª FEIRA: 27/11

Workshop: Empreendedorismo Internacional: uma ferramenta de gestão e pessoas.

Condutor: Ricardo Sonvezzo, Sócio Proprietário da Cultura Inglesa.

Horário: 19h00 as 20h30h

Workshop: Desafios do processo seletivo nos dias atuais.

Condutores: Prof Dr Ivan Gitahy Jr e alunos da Pos Graduação GEP 17 e GEP 18

Horário: 20h30 as 21h30

Exposição dos trabalhos científicos, modalidade pôster.

Durante todo o evento das 8h às 22h

Sumário Trabalhos Senac Presidente Prudente

BENEFÍCIOS DO PLANO DE CARREIRA EM ORGANIZAÇÕES DO RAMO HOSPITALAR.....	06
CONSTRUÇÃO DE CENÁRIOS PROSPECTIVOS COM ATORES SOCIAIS: O DESENVOLVIMENTO HUMANO E SOCIAL.....	08
CULTURA ORGANIZACIONAL ESCOLAR E O PAPEL DE SEUS ELEMENTOS.....	15
DIREITOS HUMANOS E EDUCAÇÃO DIGITAL: ANÁLISE DO OBJETO EDUCACIONAL “REFLEXO”.....	25
EDUCAÇÃO E DIREITOS HUMANOS NA ERA DIGITAL: A ANÁLISE DO OBJETO EDUCACIONAL “EDUCAÇÃO EM COMUNIDADE RIBEIRINHA”...	35
FERRAMENTAS DE MERCHANDISING E LOJAS SATÉLITE DE SHOPPINGS: TUDO PELA ATRAÇÃO DE CLIENTES.....	43
GESTÃO DE PESSOAS: A IMPORTÂNCIA DA INCLUSÃO DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA NO MERCADO DE TRABALHO.....	58
GERENCIANDO COM PESSOAS: ROTATIVIDADE E ABSENTEÍSMO NA EQUIPE DE ENFERMAGEM DE UMA ORGANIZAÇÃO HOSPITALAR PRIVADA DA CIDADE DE PRESIDENTE PRUDENTE/SP.....	60
GOVERNANÇA CORPORATIVA COMO UMA DAS FINALIDADES DE ESTRATÉGICAS DA ORGANIZAÇÃO.....	65
INCLUSÃO SOCIAL: OS DESAFIOS DA INCLUSÃO DE PESSOAS PORTADORAS DE NECESSIDADES ESPECIAIS NO MUNDO DO TRABALHO EM UMA ORGANIZAÇÃO PRIVADA DA CIDADE DE PRESIDENTE PRUDENTE/SP.....	71
QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO: IMPACTO NO INDÍCE DE ROTATIVIDADE EM UMA ESCOLA DE IDIOMAS NA CIDADE DE PRESIDENTE PRUDENTE/SP.....	74
QUALIDADE DO ATENDIMENTO COMO FATOR DE CRESCIMENTO EMPRESARIAL.....	77
O ATENDIMENTO HUMANIZADO NA RECEPÇÃO AMBULATORIAL E A CONDUTA DA EQUIPE DIANTE DO PACIENTE.....	88
RESPONSABILIDADE CIVIL DAS ESCOLAS: A CONSTRUÇÃO DO SABER NA ERA DIGITAL.....	93

BENEFÍCIOS DO PLANO DE CARREIRA EM ORGANIZAÇÕES DO RAMO HOSPITALAR

Ana Beatriz de Abreu Araujo; Senac Presidente Prudente anab._abreu@hotmail.com

Marcos Douglas Dalaqua Rosa; Senac Presidente Prudente marcos_dalaqua@hotmail.com

Mariana L. Mendes de Gouveia; Senac Presidente Prudente marianalmendes@hotmail.com

Ivan Marcio Gitahy Junior; Senac Presidente Prudente ivan.mjuniior@sp.senac.br

Palavras-chave: Plano. Carreira. Benefícios, Motivação. Organizações.

INTRODUÇÃO

Um dos grandes desafios das empresas atualmente envolve seus funcionários. Como tornar seu quadro de funcionários mais motivados, engajados e alinhados aos objetivos da instituição? Como conseguir reter grandes talentos e não os perder para concorrentes? Como desenvolver funcionários com potenciais escondidos, para estes atingirem grandes feitos? Grande parte dos hospitais possuem funcionários da área da saúde, de nível técnico, que ficam estagnados neste cargo.

Sem um planejamento de carreira pessoal, devido a nossa cultura, os funcionários podem ficar o resto de sua carreira profissional nesta mesma posição. Com o plano de carreira claro o indivíduo enxerga que seu desenvolvimento irá lhe trazer benefícios e que a empresa existe também para lhe incentivar. Sendo assim, a presente pesquisa justifica-se por demonstrar como metodologias, neste caso o plano de carreira, podem ser utilizados para a melhoria dos funcionários e conseqüentemente, da organização.

OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

O objetivo geral da pesquisa é demonstrar os benefícios que uma organização do ramo hospitalar pode obter com a implantação de um plano de carreira, tanto para a própria organização, os indivíduos e a sociedade ao seu redor.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Já os objetivos específicos recaem sobre:

- identificar o impacto que a implantação do plano terá nos funcionários e na instituição,
- incentivar a manutenção do plano de carreira
- demonstrar a importância do mesmo

MÉTODOS

Tal pesquisa contará com a pesquisa bibliográfica sobre plano de carreira e suas peculiaridades. A parte teórica será utilizada para explicar e contextualizar o conceito do plano de carreira, suas vertentes e como as organizações utilizam tal método para seu benefício.

Para complementar a pesquisa e agregar valor quantitativo será aplicada uma pesquisa de campo em pelo menos uma organização do ramo hospitalar, de médio a grande porte.

RESULTADOS

A aplicação da pesquisa de campo deve atingir no mínimo 500 funcionários da organização de saúde, de funções diretamente ligadas ao cuidado de pacientes, estes sendo principalmente auxiliares de enfermagem, técnicos de enfermagem e enfermeiros.

Com a aplicação da pesquisa espera-se que os resultados obtidos se confirmem com os esperados, mostrando assim o impacto positivo do plano de carreira na organização.

CONCLUSÃO

Após a aplicação da pesquisa e análise dos resultados, pode-se concluir qual será o impacto da implantação de um plano de carreira na organização, quais os benefícios que isso trará aos funcionários e para a própria organização.

Para os funcionários é esperado que estes se tornem mais motivados e comprometidos com o trabalho, busquem mais conhecimento e a excelência operacional, assim a empresa também ganha pois, funcionários mais motivados e engajados são mais produtivos. Haverá possivelmente uma queda na taxa de erros cometidos, atestados e faltas.

A imagem da empresa perante a sociedade também irá melhorar, será considerada um bom lugar para se trabalhar e que se preocupa com o desenvolvimento dos funcionários, imprimindo maior confiabilidade a organização, gerando novos apoios e investidores, auxiliando no desenvolvimento da empresa.

REFERÊNCIAS

Chiavenato, Idalberto. Remuneração, benefícios e relações de trabalho: como reter talentos na organização. Editora Manole, 2015.

Rebouças, Djalma. Plano de Carreira Foco no Indivíduo. Editora Atlas, 2009.

<https://endeavor.org.br/pessoas/plano-de-carreira/> acesso em 03 Set de 2018

<http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/plano-de-carreira-o-que-e-e-como-criar,66d839f5192ed510VgnVCM1000004c00210aRCRD>, acesso em 3 Set de 2018.

CONSTRUÇÃO DE CENÁRIOS PROSPECTIVOS COM ATORES SOCIAIS: O DESENVOLVIMENTO HUMANO E SOCIAL

IVAN MARCIO GITAHY JUNIOR; Senac Presidente Prudente; ivan.mjuniior@sp.senac.br

RESUMO

Com o intuito de discutir oportunidades e ameaças, pontos fortes e fracos relacionados ao dinamismo de uma determinada região considerando um olhar humano sobre planejamento, gestão e desenvolvimento faz-se necessário estudos sobre cenários, representando uma importante ferramenta de prospecção. A partir desta afirmativa, a presente pesquisa tem como objetivo gerar e analisar cenários prospectivos para o Município de Presidente Prudente/SP até 2027 a partir da visão de atores sociais na elaboração de eventos. Para a realização desta pesquisa tomar-se-á como metodologia o Método Grumbach. Com essa metodologia de pesquisa será possível, além de se elaborar cenários, identificar quais deles serão mais motrizes e dependentes e como se comportarão na matriz dos impactos cruzados. Cabe lembrar que tal matriz permite o cálculo dos graus de motricidade e dependência onde, quanto maior for o grau de motricidade de um evento, maior influência terá ou não na probabilidades dos outros eventos. Quanto maior o grau de dependência maior a probabilidade da ocorrência sofrer influência dos demais eventos. Com o exposto, tal pesquisa busca compreender e contextualizar o Município de Presidente Prudente/SP a luz de seu planejamento mais humano, considerando a participação de atores sociais locais.

Palavras-chave: Cenários. Planejamento. Recursos Humanos. Gestão.

CONSTRUCTION OF PROSPECTIVE SCENARIOS WITH SOCIAL ACTORS: HUMAN AND SOCIAL DEVELOPMENT.

ABSTRACT

In order to discuss opportunities and threats, strengths and weaknesses related to the dynamism of a given region considering a human perspective on planning, management and development, it is necessary to study scenarios, representing an important prospecting tool. Based on this assertion, the present research aims to generate and analyze prospective scenarios for the Municipality of Presidente Prudente / SP until 2027 from the perspective of social actors in the elaboration of events. For the realization of this research will be used as methodology several techniques of construction of prospective scenarios such as: Godet, Global Business Network, Porter, Delphi, Matrix of Cross Impacts, Bayes Theorem, Monte Carlo Simulation, tools that make up the Grumbach method . With this research methodology it will be possible, besides elaborating scenarios, to identify which ones will be more driving and dependent and how they will behave in the matrix of cross impacts. It is worth remembering that such matrix allows the calculation of the degrees of motor and dependence where, the greater the degree of motor of an event, the greater influence it will have or not in the probabilities of the other events. The greater the degree of dependence the greater the probability of occurrence to be influenced by the other events. With the above, this research seeks to understand and contextualize the Municipality of Presidente Prudente/SP in light of its more human planning, considering the participation of local social actors.

Keywords: Scenarios. Planning. Human Resources. Management.

INTRODUÇÃO

Os estudos prospectivos representam uma importante ferramenta para discutir oportunidades e riscos quanto ao planejamento estratégico e gestão de um dado Município. A partir desta afirmativa, a presente pesquisa tem como objetivo gerar e analisar cenários prospectivos para o Município de Presidente Prudente/SP até 2027 a partir da visão de atores sociais na elaboração de eventos.

O cenário da pesquisa acontecerá no município de Presidente Prudente/SP, denominada Capital da Alta Sorocabana. Segundo os últimos dados da Fundação Seade fundação, datado de 2017, o Município de Presidente Prudente/SP conta com uma área de 560,64 km², a sua densidade demográfica (habitantes por km²) é de 387,57 e o grau de urbanização em % é de 97,96%.

Acredita-se que além da relevância social e empresarial que os resultados da presente pesquisa podem trazer a Presidente Prudente/SP, também haverá uma ampliação teórica e empírica dos estudos sobre o método de cenários prospectivos pode auxiliar na

compreensão de um dado Município paulista. A fim de entender melhor o que se busca com o trabalho, será apresentado o referencial teórico sobre cenários prospectivos e alguns conceitos de desenvolvimento e crescimento. Com a pesquisa de campo, ter-se-á uma análise dos cenários prospectivos do Município de Presidente Prudente/SP até o ano de 2027.

Segundo os autores Khan e Wiener (1967), a preocupação com o futuro liga-se a cinco fatores de interesse, ou seja: o lucro; a taxa de mudança; a necessidade filosófica, ou seja, o desejo de saber para onde ir; as questões militares, para onde iria o mercado bélico e o modismo do futuro. Seja qual for o fator que impulsiona o conhecimento do futuro, o homem acredita que estudar cenários pode auxiliar a encontrar as respostas desejadas.

O primeiro autor a utilizar o termo “prospectivo” foi Berger com a seguinte definição:

A atitude prospectiva significa olhar longe, preocupar-se com o longo prazo; olhar amplamente, tomando cuidado com as interações; olhar a fundo até encontrar os fatores e tendências que são realmente importantes; arriscar, porque as visões de horizontes distantes podem mudar nossos planos de longo prazo; e levar em conta o gênero humano, grande agente capaz de modificar o futuro (BERGER, 1964 apud MARCIAL; GRUMBACH, 2008, p.28).

Os métodos de construção de cenários têm como objetivo apresentar alternativas que levem a prospecções, buscando destacar não só tendências e ocorrências dominantes, mas também a possibilidade de transformação do ambiente. Tais estudos, segundo Amara (1988) e Coates (1994) apresentam uma natureza exploratória e uma abordagem interdisciplinar na pesquisa sobre os rumos e as possibilidades do futuro.

A temática prospecção ganha destaque no século XX e XXI, principalmente a partir do ano de 1970 com a crise da energia, o desejo de conhecer o futuro está presente desde os primórdios da humanidade, mas ainda sem a metodologia dos cenários prospectivos.

Aliando a ideia de prospecção a cenários, os autores Kahn e Wiener (1967) foram os primeiros a popularizar, a partir de sua obra *The Year 2000*, a ideia de cenários prospectivos.

O termo cenário caracteriza-se por um estudo criativo sobre uma situação futura utilizando uma metodologia própria, onde a construção de respostas está diretamente ligada às transformações que ocorrem no ambiente.

Para Porter (1989), os cenários podem ser entendidos como um conjunto de suposições plausíveis sobre as incertezas que podem influenciar o objeto de prospecção

sempre com uma visão consistente sobre a realidade vindoura. Usando as próprias palavras de Porter temos o conceito

Cenários são uma visão internamente consistente da realidade futura, baseada em conjunto de suposições plausíveis sobre as incertezas que podem influenciar o objeto de prospecção (Porter, 1985, p. 15)

Para alcançar os objetivos propostos será elaborada uma revisão bibliográfica sobre o tema crescimento e desenvolvimento tendo em vista a elaboração de um referencial teórico adequado para a pesquisa.

Segundo Amaral (1996), desenvolvimento deve ser pensado a partir dos próprios atores sociais locais e é a eles que vamos dar voz a fim de se entender o cenário atual e de prospecção do objeto de pesquisa, ou seja, o município de Presidente Prudente/SP.

Aliando as bases teóricas de cenários prospectivos e desenvolvimento a presente pesquisa além de se justificar socialmente, pois o planejamento estratégico do Município de Presidente Prudente/SP pode ter mais subsídios com os cenários prospectivos de desenvolvimento, justifica-se cientificamente tendo em vista que na área acadêmica não há estudos sobre a questão da prospecção do desenvolvimento do Município de Presidente Prudente/SP a partir dos atores sociais. Considera-se isto fundamental, pois ao estudar o desenvolvimento, faz-se um estudo transdisciplinar tendo em vista que o mesmo deve envolver: ser humano, economia, meio ambiente e inovação. Sobre o desenvolvimento salienta Amaral Filho

Entretanto, o aspecto novo do processo, que traz à luz um novo paradigma de desenvolvimento regional endógeno, está no fato de que a definição do referido modelo de desenvolvimento passa a ser estruturada a partir dos próprios atores locais, e não mais pelo planejamento centralizado; essa estruturação é realizada por meio de um processo já definido por Boisier (1988) como organização social regional, e que tem como característica marcante a ampliação da base de decisões autônomas por parte dos atores locais. (AMARAL FILHO, 1996)

METODOLOGIA

Para a realização desta pesquisa tomar-se-á como metodologia o método Grumbach.

Com essa metodologia de pesquisa será possível, além de se elaborar cenários, identificar quais deles serão mais motrizes e dependentes e como se comportarão na matriz dos impactos cruzados. Cabe lembrar que tal matriz permite o cálculo dos graus de motricidade e dependência onde, quanto maior for o grau de motricidade de um evento,

maior influência terá ou não nas probabilidades dos outros eventos. Quanto maior o grau de dependência maior a probabilidade da ocorrência sofrer influência dos demais eventos.

A presente pesquisa se desenvolveu numa abordagem quali-quantitativa, tomando como principal *locus* de investigação, o Município de Presidente Prudente/SP. Desta maneira será feito um levantamento procurando identificar, neste ambiente, alguns atores sociais que pudessem auxiliar a pesquisa.

A escolha dos atores sociais entrevistados, moradores do Município de Presidente Prudente/SP, será feita considerando o critério aceite em participar da pesquisa e ser do segmento governo municipal; empresariado; universidade; lideranças sociais e trabalhadores. De cada segmento serão entrevistados dois membros, totalizando cinco segmentos e dez entrevistados. Os contatos dos atores sociais serão obtidos por meio de pesquisa na rede mundial de computadores. Dos resultados obtidos, far-se-á um primeiro contato com os possíveis entrevistados através de e-mail.

O referido e-mail fará menção à pesquisa e apresentará, aos respondentes, a importância do estudo. Com o aceite, o entrevistado assinará o termo de consentimento livre e esclarecido¹ e as entrevistas² serão agendadas.

Os dados coletados serão utilizados na construção dos cenários prospectivos sobre o tema da presente pesquisa. Segundo Godet (2000) a técnica de construção de cenários é realizada pela descrição coerente de uma situação fática e pelo encaminhamento imaginado e criado dos acontecimentos que permitem passar de uma situação de origem a uma situação futura.

A construção dos cenários prospectivos será baseada no método de Grumbach, formado por três elementos básicos:

- o decisor: pessoa que determinará a realização do estudo, que no caso da presente pesquisa será o pesquisador e o orientador.
- o gerente de controle: aquele que representa o setor, a área a ser estudada, com a responsabilidade de conduzir todo o processo. Neste item estão inclusos os gerentes, gestores e o pessoal administrativo, os *stakeholders* de diferentes empresas

- peritos: pessoas, normalmente externas ao sistema, que respondem às sucessivas consultas formuladas pelo gerente de controle. Como peritos inclui-se atores locais dos segmentos governo municipal; universidade; lideranças sociais e trabalhadores.

Segundo Marcial e Grumbach (2008), o método Grumbach, exige a construção de um cenário que contemple os seguintes elementos:

- título: representa a essência da realidade que se quer estudar.
- filosofia: é a direção do sistema considerado.
- variáveis: elementos relevantes do sistema, tendo em vista as cenas.
- atores: indivíduos, grupos, decisores, especialistas que influenciam ou sofrem influência do cenário.
- cenas: descrevem a vinculação entre atores e variáveis.
- trajetórias: descreve o momento da cena inicial até a final.

De acordo com Marcial e Grumbach (2002), com os cenários traçados e seus diversos acompanhamentos, tem-se uma visão sistêmica e alinhada, conseguindo compreender os acontecimentos. Segundo os autores citados, prever o futuro não é objetivo dos estudos prospectivos, mas sim estudar as diversas possibilidades de futuros plausíveis.

Comungando de tal filosofia, a construção de cenário auxiliará nos desdobramentos das incertezas quanto ao desenvolvimento e crescimento do Município de Presidente Prudente/SP até 2027. Com o exposto, tal pesquisa busca compreender e contextualizar o Município de Presidente Prudente/SP a luz do planejamento, desenvolvimento e de seu crescimento considerando a participação de atores sociais locais.

DESENVOLVIMENTO

As entrevistas tornam-se instrumentos por excelência de investigação social, permitindo um processo dinâmico da construção do saber entre pesquisador/objeto de estudo, possibilitando encontrar novas revelações.

A grande vantagem da entrevista sobre outras técnicas é que ela permite a captação imediata e corrente da informação desejada, praticamente com qualquer tipo de informante e sobre os mais variados tópicos [...] Como se realiza cada vez de maneira exclusiva, seja com indivíduos ou com grupos, a entrevista permite correções, esclarecimentos e adaptações que a tornam sobremaneira eficaz na obtenção das informações desejadas. (LÜDKE, 1986, p. 34).

Ao realizar a pesquisa, o pesquisador gravou e transcreveu literalmente, tendo como foco a apresentação da matriz dos impactos cruzados, a matriz da motricidade e dependência, a geração e a interpretação dos cenários prospectivos para o município de Presidente Prudente/SP, até 2027. Frisa-se que os mesmos foram gerados a partir da opinião dos peritos sobre a probabilidade de ocorrência dos eventos.

Cabe lembrar a matriz dos impactos cruzados representa o impacto da ocorrência ou não de um evento sobre a probabilidade de ocorrência dos demais. Considerando a probabilidade do evento ocorrer e, caso isso aconteça, qual o impacto que isso causaria na probabilidade de outro evento ocorrer. Tal matriz calcula o grau de motricidade e dependência de cada evento.

Para Marcial e Grumbach (2008), através da matriz da motricidade e dependência verifica-se quais eventos exercem maior e menor influência sobre os demais, ou seja, que eventos condicionam o sistema. Os eventos motrizes são definidos pela soma vertical e representam os eventos com mais influência sobre os demais. Após a apresentação de elementos para contextualizar a pesquisa considerando a escolha do método, os atores sociais que serão os peritos, a coleta de dados e os eventos elaborados, faz-se necessário a abordagem da cenarização para o município.

Já na geração de Cenários Prospectivos para o método Grumbach tem como característica que a geração de um determinado cenário impeça a ocorrência de outro e que sua não ocorrência implique na ocorrência de outro, isso porque os eventos são mutuamente excludentes.

Dando sequência à aplicação do Método Grumbach, inicia-se interpretação dos cenários gerados, a saber: o cenário mais provável, o cenário ideal, o cenário de tendência.

CONCLUSÃO

O cenário mais provável acontecerá se todos os eventos ocorrerem, por ser entendido como o resultado proveniente da opinião dos peritos caracterizando a aplicação do método utilizado. O cenário ideal deve ser entendido como o mais adequado e acontecerá se não houver Crescimento populacional do Município de Presidente Prudente, tendo sido identificado como medias e consequências, a favelização. O cenário tendência ocorrerá caso o evento que menciona a Redução da taxa de analfabetismo da população

adulta ocorrer, pois foi o evento que os peritos consideraram como um forte índice de crescimento e desenvolvimento.

Tais cenários representam um panorama do município de Presidente Prudente/SP considerando a retrospectiva, a conjuntura atual e a prospecção para tal município, a partir da escolha de peritos, dos eventos que farão parte da pesquisa e do momento em que foi realizada a pesquisa. Esse conjunto de variáveis corroborou com os objetivos da pesquisa que é gerar e interpretar cenários prospectivos a luz do crescimento e desenvolvimento em um determinado horizonte temporal

REFERÊNCIAS

- AMARA, R. **What we have learned about forecasting and planning**. Futures, v. 20, n. 4, p.385-401, 1988.
- AMARAL FILHO, J. Desenvolvimento regional endógeno em um ambiente federalista. In: **Planejamento e políticas públicas**. Brasília, IPEA, n. 14. dez. , 1996
- BERGER, G. **Phénoménologie du temps et prospective**. Paris: PUF, 1964.
- COATES, J. F.; MAHAFFIE, J. B.; HINES, A. **Technological Forecasting: 1970-1993**. Technological Forecasting and Social Change, v.47, p.23-33, 1994
- GITAHY JUNIOR, I. M. Políticas públicas e a educação profissionalizante : a trajetória no Município de Presidente Prudente/SP – SP. **Dissertação de Mestrado em Educação**. Universidade Estadual Julio de Mesquita Filho, 2008.
- GODET, M. A **Caixa de Ferramentas da Prospectiva Estratégica** – Problemas e métodos. Lisboa: Cadernos do Centro de Estudos de Prospectiva e Estratégia, 2000.
- GRUMBACH, R. J. S. **Cenários Prospectivos** – A Chave para o Futuro: Planejamento Estratégico. Rio de Janeiro: Ed. Catau, 2008.
- KAHN, H. WIENER, A.J. **The year 2000: a framework for speculation on the next thirty-three years**. s/l: Hudson Institute, 1967
- MARCIAL, E. C., GRUMBACH, R. J. S. **Cenários Prospectivos** – Como Construir um Futuro Melhor. Rio de Janeiro: Ed. FGV, 2008.
- PORTER, M. E. . **Vantagem Competitiva**. Rio de Janeiro: Campus, 1989.

CULTURA ORGANIZACIONAL ESCOLAR E O PAPEL DE SEUS ELEMENTOS

Nattácia Rocha Duarte Ruani; Senac, nattduarte@yahoo.com.br *

RESUMO

A organização escolar é o compromisso entre a estrutura formal e as interações que se realizam no seu íntimo, juntamente com grupos de interesses distintos, caracterizados com base nas três grandes áreas da escola, sendo elas: estrutura física, administrativa, e social, formando assim uma identidade própria da escola, chamada de cultura organizacional da escola. Identificar e compreender a cultura organizacional é essencial, pois ela desempenha funções no ambiente como a de definir fronteiras, isto é, ela diferencia uma organização de outra, de acordo com os elementos que são apresentados e percebidos

pelos indivíduos da organização. Desta maneira, o objetivo deste artigo é explorar os elementos que constituem a cultura organizacional escola. Destaca-se que a cultura organizacional pode ser reconhecida por elementos que permitem interpretações capazes de nortear seus membros para administrar os conflitos organizacionais no desenvolvimento de ações do cotidiano de acordo com os pressupostos básicos e valores fundamentais ditos como satisfatórios na organização. Ressalta-se que apesar de se estruturarem de modo semelhante, as escolas se distinguem, pois, criam identidades próprias e particulares, formando culturas organizacionais singulares, característicos daquele ambiente

Palavras-chave: Cultura; Organizacional; Escola ; Gestão; Educação.

ABSTRACT

The school organization is the compromise between the formal structure and the interactions that take place within it, together with distinct interest groups, characterized by the three main areas of the school: physical, administrative, and social structure, thus forming an identity of the school, called the organizational culture of the school. Identifying and understanding the organizational culture is essential because it performs functions in the environment such as defining boundaries, that is, it differentiates one organization from another, according to the elements that are presented and perceived by the individuals of the organization. In this way, the purpose of this article is to explore the elements that make up the school organizational culture. It is emphasized that organizational culture can be recognized by elements that allow interpretations capable of guiding its members to manage organizational conflicts in the development of everyday actions according to the basic assumptions and fundamental values said to be satisfactory in the organization. It should be emphasized that although they are structured in a similar way, schools are distinguished, therefore, they create their own and particular identities, forming unique organizational cultures, characteristic of that environment

Keywords: Culture; Organizational; School ; Management; Education.

INTRODUÇÃO

A escola é uma instituição fundamental para o indivíduo e para a evolução da sociedade e da humanidade. Assim, o ambiente escolar, deve colaborar para o desenvolvimento integral dos seres humanos, estimulando e educando as crianças e os jovens à convivência e ao respeito mútuo. O desenvolvimento da cidadania requer o respeito universal aos direitos de igualdade entre todos os seres humanos, e também aos correspondentes deveres mútuos, perante a sociedade. (DESSEN; POLONIA; 2007).

Um dos objetivos fundamentais da educação escolar é transmitir uma cultura que permita compreender a condição humana e, ao mesmo tempo, potencialize o indivíduo a um modo de pensar livre e aberto. Soma-se a este objetivo, a função básica da escola,

em seu processo educacional, de conduzir os alunos a uma aprendizagem voltada ao homem, ressaltando o uso de sua liberdade, em busca do bem comum, de uma consciência planetária, de uma solidariedade e identidade terrenas que não ocultem as opressões e os processos de dominação que devastaram a humanidade e que ainda a ameaçam (MORIN, 2001).

Para que a educação cumpra com este papel, atribui-se à escola e ao professor, no processo de ensino/aprendizagem, a tarefa primordial de disponibilizar e mediar o contexto do ambiente social de seus alunos com os conteúdos a serem ensinados. Efetivar esta mediação é tarefa que exige um espaço organizado de modo que a estrutura formal da escola (física e administrativa) promova interações sociais entre grupos com interesses distintos, formando uma identidade própria da escola, chamada de cultura organizacional da escola (NÓVOA, 1995). Desta maneira este artigo justifica-se por abordar a relevância e o impacto dos princípios característicos da cultura e clima organizacional no processo de ensino aprendizagem.

Destaca-se que a educação deve contribuir para a convivência humana em seus diversos contextos sociais e seja realmente voltada ao desenvolvimento das habilidades de cada pessoa. Atribui-se à escola e ao professor, no processo de ensino e aprendizagem, o papel de dispor os conhecimentos e os saberes sistematizados, articulando-os aos contextos do ambiente social e da comunidade escolar onde os alunos estão inseridos. O professor deve encarregar-se de assumir o papel de mediador no processo educacional, utilizando e desenvolvendo novas práticas e estratégias educacionais as quais são mecanismos fundamentais ao desenvolvimento eficaz da educação.

A organização escolar é o compromisso entre a estrutura formal e as interações que se realizam no seu íntimo, juntamente com grupos de interesses distintos, caracterizados com base nas três grandes áreas da escola, sendo elas: estrutura física, administrativa, e social, formando assim uma identidade própria da escola, chamada de cultura organizacional da escola (NÓVOA, 1995). Sendo assim, o objetivo deste artigo é explorar os elementos que constituem a cultura organizacional escola. Para tal foi realizado uma revisão de leitura através de livros e artigos científicos das respectivas áreas.

DESENVOLVIMENTO

As organizações são complexas, em razão de suas políticas, sistemas, objetivos, missões e comunicação. Chiavenato (2014, p.5) considera que “as organizações são verdadeiros organismos vivos e em constante ação e desenvolvimento”. Percebe-se que, à medida que seus princípios encaminham a conduta da organização no ambiente, formam-se elementos que são denominados de cultura da organização.

Para Schein, (*apud* FLEURY 2006, p.5) cultura organizacional significa:

O conjunto de pressupostos básicos que um grupo inventou, descobriu ou desenvolveu ao aprender como lidar com os problemas de adaptação externa e integração interna e que funcionaram bem o suficiente para serem considerados válidos e ensinados a novos membros como a forma correta de perceber, pensar e sentir, em relação a esses problemas.

Desta forma, a cultura organizacional é conceituada como um conjunto de princípios e significados partilhados pelos membros da organização, e as intencionalidades de uma organização para as outras, institucionalizando o pensamento e as ações do ambiente.

Chiavenato (2004, p.165) pondera que “a cultura organizacional representa as percepções dos dirigentes e funcionários da organização e reflete a mentalidade que predomina na organização. Por essa razão, ela condiciona a administração das pessoas”. Portanto, a cultura expressa a identidade da organização, como é construída ao longo do tempo, como é percebida pelos ³*stakeholders* internos e externos e passa a articular todas as práticas, formando um complexo de representações que influenciarão os comportamentos de todos os envolvidos de modo coerente de significados, a fim de atingirem os mesmos objetivos. Dessa maneira, a cultura é aprendida, transmitida e partilhada entre os membros da organização, ou seja, a cultura organizacional representa as normas informais e não escritas que orientam o comportamento dos membros da organização, em relação às percepções comuns mantidas no cotidiano as suas ações para o alcance dos objetivos comuns.

Identificar e compreender a cultura organizacional é essencial, pois ela desempenha funções no ambiente como a de definir fronteiras, isto é, ela diferencia uma organização de outra, de acordo com os elementos que são apresentados e percebidos

³ *Stakeholders* são pessoas e/ou grupos que podem afetar e são afetados pelos resultados estratégicos obtidos e que tem reivindicações aplicáveis no tocante ao desempenho da instituição.

pelos indivíduos da organização. A cultura organizacional também desempenha a função de proporcionar um sentido de identidade aos seus membros simplificando a compreensão do comprometimento com algo maior do que os interesses individuais de cada um (ROBBINS, 2010).

Cada cultura organizacional retrata determinadas características comuns, sendo assim, destacam-se como suas características principais: ser única e distinta, pois cada organização tem a sua própria cultura; ser aprendida através da experiência do grupo; ser aceita pela maior parte dos seus membros e desenvolver a identidade de seus membros e ser transmissível aos novos membros da organização (DIAS, 2012).

Robbins (2010) ressalta que a cultura organizacional representa uma percepção comum da organização, pois os indivíduos com diferentes históricos e níveis diversos dentro dela a identificam e a descrevem em termos semelhantes, fazendo assim com que se identifiquem as principais características de cada cultura. Faz-se importante explicar e debater o tema cultura organizacional da escola, para compreender a realidade escolar, para que assim gestores e professores possam melhor atuar em seus ambientes de trabalho colaborando com a educação, para que ela se torne mais eficaz.

Para Teixeira e Porto (1996, p.3) “a escola, instituição socialmente destinada a criar e reproduzir o saber e a cultura, torna-se um espaço privilegiado de reapropriação e reinterpretação da cultura”. É por meio da reapropriação e reinterpretação que as normas, regras e estatutos gerados e impostos pelo sistema de ensino são adaptados à realidade de cada escola juntamente com a sociedade. Ao explicar o modo de desenvolvimento das escolas, se faz necessário que se leve em consideração a complexidade do ambiente escolar, seus membros como atores ativos, que são influenciados pela cultura e clima organizacional, presentes no ambiente no qual atuam.

Sarmento (1994, p.95) postula que:

Relativamente às escolas, o conceito de cultura organizacional é decisivo para a sua compreensão [...]. A cultura organizacional das escolas é mesmo a única variável que permite entender como se realiza a unidade organizacional, dada a fragilidade das suas diversas articulações: são os símbolos e os mitos, de uma maneira geral, processos partilhados de significação que garantem às escolas não apenas credibilidade e legitimação[...] mas uma ideia de unidade, que as permita diferenciar de outras organizações sociais e, a nível de cada estabelecimento de ensino, de outras escolas [...].

Para Teixeira (2000, p. 15) “a cultura escolar é tomada como algo que constrói no interior da instituição de ensino – variável dependente, portanto, das condições físicas, sociais, políticas e econômicas que entram em jogo na organização e no funcionamento interno da escola...”. Assim, as organizações escolares norteiam-se tanto pelas diretrizes e valores internos quanto pela política educacional estipulada pelos governos em atuação, os quais são os responsáveis pela formação de uma cultura maior.

Percebe-se que, além das práticas institucionais desenvolvidas em conformidade com o sistema de ensino, as escolas também desenvolvem práticas próprias. A escola produz cultura para os alunos e cultura profissional para os docentes e é também um local que se flexibiliza para se recriar ambos os tipos de culturas, por ser constituída por vários elementos que condicionam a configuração interna e interagem com os aspectos de ordem histórica, ideológica, sociológica e psicológica (TEIXEIRA, 2002). Lück (2010, p.34) expõe que:

Cada escola tem uma personalidade própria, construída coletivamente e historicamente por seus atores, no enfrentamento dos desafios. Conhecer essa personalidade e alinhá-la a objetivos educacionais de elevado valor social é a condição para a sua atuação mais efetiva.

Ou seja, a cultura da escola define o que a escola é, e é importante ressaltar que a cultura escolar é desenvolvida ao longo do tempo, raramente antes de decorridos dez anos de funcionamento da instituição que é o tempo necessário para que os padrões de comportamento sejam internalizados pelas pessoas que compõem a escola (ROSA, 2004). Faz-se importante ressaltar a distinção proposta por Lück (2010) entre cultura escolar e cultura organizacional da escola. A primeira se refere às concepções educacionais assumidas e/ou seguidas em um sistema de ensino e escolas, mesmo que muitas vezes não sejam exercidas, enquanto a cultura organizacional escolar corresponde às práticas reais e coletivas da escola.

Apesar das escolas se estruturarem de formas semelhantes, estas se diferenciam por criarem identidades próprias por meio de negociações que vivenciam em diferentes situações e sistemas de ações. Desta maneira, a cultura organizacional das escolas se diferenciam uma das outras, pois dependem das variações, das formas e dos resultados das negociações que dentro da escola acontecem, que se dão entre as normas de funcionamento estabelecidas pelo sistema de percepções, valores, crenças, ideologias,

relevância perante gestores, professores, funcionários, alunos e pais e/ou responsáveis (TEIXEIRA, 2002).

Evidencia-se que a cultura organizacional pode ser reconhecida por elementos que permitem interpretações capazes de nortear seus membros para administrar os conflitos organizacionais no desenvolvimento de ações do cotidiano de acordo com os pressupostos básicos e valores fundamentais ditos como satisfatórios na organização. Todavia, alguns desses elementos aparecem com frequência no elenco apresentado por Dias (2012) e Robbins (2010), entre outros. Esses autores apontam que há vários elementos que constituem uma cultura organizacional, entre os quais Robbins (2010) aponta como os mais importantes as histórias, os rituais, os símbolos materiais e a linguagem. Dias (2012) complementa o elenco dos principais elementos da cultura organizacional como os mitos, a comunicação, os valores, as crenças e as normas e costumes.

As histórias são narrativas que vinculam o presente com o passado e oferecem explicações para as práticas vigentes. Elas geralmente se referem a eventos e ocasiões ocorridas com os fundadores ou principais líderes da organização, como quebras de regras, sucessos, reduções na força de trabalho, recolocações de colaboradores, reações a erros e estratégias organizacionais (ROBBINS, 2010).

Dias (2012, p.87) conceitua mitos organizacionais como “estórias que não se apoiam em fato, mas são conscientes com certos valores e crenças da organização”. Ou seja, nos mitos, os eventos históricos se mesclam com a ficção, fundamentando-se em fatos reais.

Os rituais, para Robbins (2010, p.513), “são sequências repetitivas que expressam e reforçam os valores fundamentais da organização”. Assim, este elemento se torna identificável por sua repetição, que constitui a cultura organizacional. Este evento pode ter caráter público ou privado, tais como rituais de outorga de premiações pelos resultados, tanto de indivíduos como de grupos, reuniões recorrentes para propor e estabelecer metas e objetivos, *feedback* aos indivíduos da organização, entre outros (DIAS, 2012).

Segundo Robbins (2010, p.514), “os símbolos materiais são definidos como objetos, ações ou eventos que transmitem significados aos membros organizacionais”. Ou seja, *layouts*, uniformes, concessão de carros, utilização de matérias, companhias de

transportes, todos esses itens, entre outros, formam os símbolos materiais que distinguem uma organização da outra, formando a cultura organizacional.

O último elemento para formação da cultura organizacional para Robbins (2010) é a linguagem. Muitas organizações utilizam sua própria linguagem para auxiliar seus membros a identificar sua cultura, demonstrando que a aceitam e preservam. Desta forma, as organizações criam seus próprios jargões, e utilizam termos específicos de seu segmento para integrar seus membros em seu ambiente, desenvolvendo, assim, uma linguagem específica que incorpora todos os níveis da organização.

Quanto às comunicações, há várias maneiras de se comunicar nas organizações, sendo as mais comuns a escrita, a oral e a composição dos artefatos visíveis, como o ambiente físico, o modo de se vestir, os quais transmitem informações sobre o ambiente (DIAS, 2010). Para Motta (1997), a comunicação admite o desenvolvimento de uma linguagem na organização. Esta comunicação pode ser decodificada por um conjunto de signos para expressar os significados.

Dias (2012) adiciona outros elementos importantes, como os valores que são conceituados como concepções compartilhadas, e aceitos pelos membros de uma organização que influenciam e orientam os comportamentos. Teixeira (2000, p.54) pondera que “os valores dizem respeito aos objetivos e representam a filosofia da organização para o alcance do sucesso”. Ou seja, os valores delimitam o que é aceito ou não, o que é adequado ou inadequado pelos membros da organização. Eles são essenciais para as tomadas de decisões, para as quais são referências.

As crenças são definidas por Dias (2012, p.84) como a “aceitação consciente que têm as pessoas da organização de uma ideia, não necessitando de uma demonstração concreta”. Teixeira (2000, p.12) integra ao conceito de crença os pressupostos e entende que “as crenças e pressupostos são conceitos que expressam o que é considerado verdade na organização, tornando-os inquestionáveis”.

O último elemento considerado por Dias (2012) são as “normas e costumes”. Segundo o autor, há dois tipos de normas a serem consideradas, sendo elas as “normas codificadas” e que são representadas pelo direito, como leis, regulamentos, decretos, regras escritas e proibições; e as “normas ritualizadas nos costumes”, como o ato de sentar em cadeiras, tomar banho diariamente, entre outras. Os costumes são normas não codificadas que fortalecem a identidade organizacional e induzem comportamentos. Para Freitas (1989, p.62), as normas são ressaltadas como:

[...] padrões de conduta compartilhados pelos membros da organização. Esses são criados a partir das crenças, pressupostos e valores vigentes na organização e podem ser estabelecidos, formalmente, em regras escritas, ou, informalmente, como instrumentos de controle social. Deve-se levar em consideração que as condutas sancionadas devem ser repassadas aos novatos que irão integrar o grupo.

Identificados os elementos presentes na cultura organizacional, Robbins (2010) destaca que as culturas são categorizadas como “fortes” ou “fracas”. O autor explicita que a “cultura organizacional forte” exerce um forte impacto sobre os comportamentos dos indivíduos na organização. Em uma cultura forte, os valores essenciais são intensamente acatados e compartilhados de maneira ampla. Ou seja, quanto mais indivíduos da organização aceitarem os valores essenciais e tiverem comprometimento com os objetivos organizacionais, mais forte será essa cultura e, como consequência, maior influência sobre o comportamento dos membros da organização. Isto se justifica, pois o alto grau de compartilhamento e intensidade desenvolve e cria um clima interno. Dias (2012) complementa que, em uma cultura organizacional forte, existe um acordo informal sólido sobre o que a organização significa para os indivíduos e isso colabora para construir coesão, lealdade e compromisso organizacional. Ela também incrementa o aspecto comportamental, agindo para atingir os mesmos propósitos sem a necessidade de um documento por escrito.

CONCLUSÃO

Ressalta-se que, apesar de se estruturarem de modo semelhante, as escolas se distinguem, pois, criam identidades próprias e particulares, formando culturas organizacionais singulares, característicos daquele ambiente. Identifica-se que a cultura interna das escolas varia de acordo com os resultados das negociações que ocorrem no ambiente escolar, que se dão entre os valores, as crenças, as ideologias, os sistemas de percepções, os interesses imediatos de docentes, diretor e coordenadores, funcionários, alunos e seus pais/ responsáveis (TEIXEIRA, 2002).

A cultura e clima organizacional da escola se constituem a partir dos sistemas de relações explicitados neste artigo e, também, a partir de práticas estabelecidas de comunicação verbal e não-verbal no ambiente. Assim, Lück (2010, p.82) enfatiza que “tão

importante como determinar uma referida cultura, é descobrir quais as redes de relações estabelecidas que disseminam e que mantêm as suas características”.

REFERÊNCIAS

- CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de Pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações**. 4 ed. Barueri, São Paulo: Manole, 2014.
- DESSEN, Maria Auxiliadora; POLONIA, Ana da Costa. **A Família e a Escola como Contextos de Desenvolvimento Humano**. Paidéia, 2007.
- DIAS, Reinaldo. **Cultura Organizacional**. 3ª ed. Campinas: Alínea, 2012.
- FLEURY, Maria Tereza Leme. **Cultura Organizacional – os modismos, as intervenções: FLEURY, FLEURY, Maria Tereza Leme; FISCHER, Rosa Maria. Cultura e poder nas organizações**. São Paulo: Atlas, 1989. In: PIRES, José Calixto de Souza. **Cultura Organizacional em Organizações Públicas do Brasil**. Rio de Janeiro: RAP, 2006.
- FREITAS, Maria Ester de. **Cultura Organizacional: grandes temas em debate**. Dissertação (Mestrado) 213 p. São Paulo/SP, Curso de Pós-Graduação da EAESP/FGV, 1989
- LÜCK, Heloísa. **Gestão da Cultura e do Clima Organizacional da Escola**. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2010.
- MOTTA, Fernando C. Prestes; VASCONCELOS, Miguel P. (orgs.) **Cultura Organizacional e Cultura Brasileira**. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 1997.
- MORIN, Edgar. **A Religação dos Saberes: o desafio do século XXI**. Rio de Janeiro: Bertrand, 2001.
- NÓVOA, Antônio. **Para uma Análise das Instituições Escolares**. In NÓVOA, Antônio. (orgs). **As Organizações Escolares em Análise**. Lisboa: Dom Quixote, 1995.
- ROBBINS, Stephen P. **Comportamento organizacional: teoria e prática no contexto brasileiro**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.
- ROSA, Clóvis. **Gestão Estratégica Escolar**. Petrópolis: Vozes, 2004.
- SARMENTO, Manuel Jacinto. **A vez e a voz dos professores: Contribuindo para o estudo da cultura organizacional da escola primária**. Porto: Porto, 1994.
- TEIXEIRA, Lucia Helena Gonçalves. **Cultura Organizacional da Escola: uma perspectiva e análise e conhecimento da unidade escolar**. Associação Nacional de Política e Administração da educação. RBPAE: Porto Alegre, v.16, n1, Jan/Jun, 2000.
- TEIXEIRA, M. Cecília Sanches; PORTO, Maria do Rosário Silveira **Gestão da escola: novas perspectivas**. Texto apresentado no 1º Seminário da Anpae/Sudeste/ São Paulo, Piracicaba, nov.1996.
- TEIXEIRA, Lucia Helena Gonçalves. **Cultura Organizacional e o Projeto de Mudança em Escolas Públicas**. Campinas: ANPAE, 2002.

DIREITOS HUMANOS E EDUCAÇÃO DIGITAL: ANÁLISE DO OBJETO EDUCACIONAL “REFLEXO”

Letícia Rodrigues Biassoti (Unoeste), leticabiassoti@outlook.com*
Raquel Rosan Christino Gitahy (Unoeste/UEMS), raquelgitahy.rg@gmail.com
Cristiéle Picolo Visoná, (Unoeste), cristiele7@gmail.com
Sarah Carolina Colorado Borges, (Unoeste), sarah.cborges96@gmail.com

RESUMO

O artigo teve como objetivo analisar o objeto educacional “reflexo”, alcançado por meio de uma verificação de recursos tecnológicos online gratuitos que tivessem por objetivo instigar a reflexão acerca do tema Educação em Direitos Humanos. A metodologia utilizada foi a qualitativa e a coleta de dados foi permitida por meio do banco internacional de objetos educacionais, plataforma digital de domínio público, que não requer nenhum trâmite especial para o acesso. Neste, há vários recursos disponíveis, como animações, áudios, vídeos, etc, e objetivamos a pesquisa por meio as palavras chaves “Direitos Humanos”. Dentre os resultados encontramos o vídeo “reflexo”. A análise do recurso foi feita a partir das diretrizes dos Direitos Humanos, inspirados na resolução nº 1, que estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. Verificou-se que o objeto educacional “reflexo” evidencia algumas das diretrizes constantes na resolução nº 1, ou seja, sustentabilidade socioambiental; reconhecimento das diferenças e diversidades e igualdade de direitos, podendo ser usado como ferramenta de reflexão dos Direitos Humanos na área educacional. Verificou-se que a tecnologia permite ao educador, a família, os responsáveis de maneira geral pela formação de um indivíduo, possam, por meio de plataformas com conteúdos direcionados a educação e ao conhecimento, ser uma grande colaboradora para um desenvolvimento crítico e reflexivo. O vídeo “reflexo” é um objeto educacional que evidencia a discussão sobre temática das diferenças sociais, a escassez de uma boa administração política, que são questões decisivas para se criar melhores condições de inclusão, sustentabilidade, segurança e oferecer uma condição humana mais digna

Palavras-chave: Direitos humanos; Educação; Tecnologia; Informação

ABSTRACT

The objective of this article was to analyze the educational object "reflex", achieved through a free online technology check that aimed to instigate the reflection on the theme of Human Rights Education. The methodology used was the qualitative and the collection of data was allowed through the international bank of educational objects, a public domain digital platform, which does not require any special access procedures. In this, there are several resources available, such as animations, audios, videos, etc., and we aim to research through the key words "Human Rights". Among the results we find the video "reflex". The analysis of the appeal was made based on the Human Rights guidelines, inspired by Resolution No. 1, which establishes National Guidelines for Human Rights Education. It was verified that the educational object "reflex" evidences some of the directives contained in resolution nº 1, that is, socio-environmental sustainability; recognition of differences and diversity and equal rights, and can be used as a tool for reflection on human rights in

education. It has been found that technology allows the educator, the family, those responsible in general for the formation of an individual, can, through platforms with content directed to education and knowledge, be a great collaborator for a critical and reflective development. The "reflex" video is an educational object that highlights the discussion about social differences, the scarcity of good political administration, which are decisive issues in creating better conditions for inclusion, sustainability, security and offering a more dignified human condition

Keywords:

Keywords: Human rights; Education; Technology; Information

INTRODUÇÃO

Na sociedade contemporânea, nota-se modificações relacionadas às noções de educação, bem como preocupações sobre ensinamentos direcionados ao respeito para com o outro. Vivencia-se um período transitório, em que valores são discutidos e aperfeiçoados, o que reflete diretamente em como os educadores devem estar atentos a essas tendências.

Nesse sentido, o simples fato de haver matrículas disponíveis em escolas é apenas a parte inicial de um longo processo, este denominado de “política de democratização da educação” que traz ideais em que se fundam o presente trabalho. “A democratização da educação passa pela construção de um novo projeto educacional, que assegure a reflexão crítica e a liberdade de pensamento, sentimento e vontade não apenas como retóricas, mas como práticas no ambiente escolar.” (BRETAS, 2018).

A política de democratização da educação recomenda a inserção de desafios pedagógicos, que possam influir em mais âmbitos além do ambiente escolar, como o social. Um dos desafios mais relevantes se estabelece na busca pelos meios que serão utilizados para atingir o objetivo de por meio do ensino, agregar práticas que cultivem valores como a igualdade, a tolerância, a não-violência, a solidariedade, com um compromisso firmado na democracia política e social. (CARVALHO, 2018)

O que se observa é que de maneira implícita a educação está direcionada aos Direitos Humanos. Assim, o que se visa é a utilização dos recursos digitais, plataformas online gratuitas, já que as crianças e os adolescentes se encontram cada dia mais inseridos em um mundo tecnológico, como fonte de disseminação dos Direitos Humanos.

A EDUCAÇÃO BRASILEIRA

A educação no Brasil esteve pautada desde a sua formação em concepções de dominação cultural realizada por uma minoria da sociedade, caracterizada como a elite, exploradora que visava a estratificação social, com limitações impostas a uma determinada classe, no sentido de impedir que todos tivessem acesso ao aprendizado, já que apenas alguns tinham a possibilidade de aprender, pois era destinado aos detentores de poder. Surge assim “claramente um dos fundamentos da baixa escolaridade de nossa população e da falta de recursos para a eliminação das diferenças entre as classes”. (STIGAR; SCHUCK, 2018, p. 2).

A sociedade se tornou mais complexa com o início da industrialização, dessa maneira, “as questões educacionais (...) passaram a ocupar o centro do interesse dos intelectuais.” (DAVID; MELO; SOARES; MOIANA, 2014, p. 193). Estes, justificaram o interesse devido ao desejo de reforçar melhorias no processo de estabilização social, no que se refere a desigualdade. (DAVID; MELO; SOARES; MOIANA, 2014, p. 193). Logo, esse pensamento se tornou relevante e indispensável para uma reanálise do sistema até então vigente.

O Estado tendo em vista essa realidade adquiriu além da função de regulamentador, a incumbência de proteger, ou seja, salvaguardar expressamente os direitos ao acesso à educação. Previstos na Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, em seus artigos 205 a 214, que “visa o pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e qualificação do trabalho”. (BRASIL, 2016, p. 63).

A educação deve caminhar para a mudança, de modo a não poder se estabilizar no tempo e nos instrumentos que antes existiam, pois, as tendências indicam a uma realidade cada vez mais digital onde as crianças deixam de apreciar as aulas e um bom aprendizado pela falta de dinâmica nas salas. A instituição escolar pode ser uma intermediadora nesse sentido, “podem definir e implementar regras de conduta aos seus alunos, especialmente pelo meio digital, que podem gerar consequências positivas de formação científica, social e pessoal.” (ABRUSIO, 2015, p.104).

Dessa maneira, o Estado Democrático de Direito traz a cidadania composta de prerrogativas que garantem um bom desenvolvimento individual e coletivo, tais como a dignidade da pessoa humana, que abrange o direito à educação que por sua vez dá suporte para o avanço em todos os pilares que regem a sociedade, como os econômicos, políticos,

culturais, sociais, que foram sendo conquistados gradativamente com a superação de conflitos e desigualdades.

OS DIREITOS HUMANOS

Segundo Castilho (2015) os direitos humanos passaram a serem reconhecidos como uma questão de âmbito internacional quando a sociedade percebeu as consequências trazidas pela Segunda Guerra Mundial, principalmente no que tange às crueldades efetuadas pelos nazistas. Após o final desta, nos Estados Unidos ocorreu a conferência de São Francisco, onde foram definidos os termos da Carta das Nações Unidas, que marcaria o início da Organização das Nações Unidas (ONU).

O espírito para a realização desta conferência se exteriorizou no preâmbulo da Carta de São Francisco, que expressa:

Nós, os Povos das Nações Unidas, resolvimos a preservar as gerações vindouras do flagelo da guerra, que por duas vezes, no espaço da nossa vida, trouxe sofrimentos indizíveis à humanidade, e a reafirmar a fé nos direitos fundamentais do homem, na dignidade e no valor do ser humano, na igualdade de direitos dos homens e das mulheres, assim como das nações grandes e pequenas..." (NAÇÕES UNIDAS, 2018)

Nesse sentido, Almeida (2011, p. 8), defende que "a reafirmação dos direitos humanos, em conjunto com a proibição do uso da força, deu início a uma nova fase ao Direito Internacional Público." A principal fonte de organização e direcionamento dessa concepção de direitos, passou a ser a não violência, e no tocante aos ideais, predominou-se a paz e a defesa da dignidade inerente a todo indivíduo como pilares básicos a serem seguidos. Fase esta possibilitada pela elaboração do Direito Internacional dos Direitos Humanos, tendo a ONU papel de fundamental importância.

A conceituação de Direitos Humanos é tema de grande repercussão nas doutrinas, visto que muitas vezes, é utilizado como sinônimo de Direitos Fundamentais, embora a posição majoritária concorde que há distinções. Casado Filho (2012, p. 16), justifica essa ocorrência devido há "uma grande zona de convergência entre tais direitos", pois os Direitos Fundamentais no Brasil de forma genérica foram moldados com a utilização dos direitos e garantias previstos nos tratados internacionais dos quais o país é signatário, tal fenômeno, ficou conhecido como constitucionalização dos direitos humanos.

Deste modo, a expressão direitos humanos “refere-se ao reconhecimento dos direitos inerentes à pessoa na ordem internacional, enquanto, os direitos fundamentais ao reconhecimento nos ordenamentos jurídicos específicos, geralmente positivados na constituição”. (CASTILHO, 2015, p. 16). Casado Filho (2012) a fim de encontrar uma definição, propôs

“(...) os Direitos Humanos são um conjunto de direitos, positivados ou não, cuja finalidade é assegurar o respeito à dignidade da pessoa humana, por meio da limitação do arbítrio estatal e do estabelecimento da igualdade nos pontos de partida dos indivíduos, em um dado momento histórico.” (CASADO FILHO, 2012, p. 17).

Assim, os Direitos Humanos levaram a uma reflexão a respeito social do que é o pilar para a promoção de uma vida digna a todos.

EDUCAÇÃO E DIREITOS HUMANOS

A sociedade contemporânea é digital, uma vez que há uma mudança na forma de comunicar-se e estabelecer relações. Nestas relações sociais deve-se primar pelo respeito aos direitos fundamentais da pessoa humana, que visa a integração, que independe de contexto econômico, raça, sexo, visto ser dever do Estado a manutenção da dignidade e a igualdade.

No setor educacional não é diferente, busca-se ir em direção à uma educação íntegra. A educação deve ser capaz de transcender os conteúdos programáticos obrigatórios. Nesse sentido, Castilho (2016, p. 26), justifica: “(...) é preciso abandonar a motivação meramente produtivista da educação e seguir uma linha mais filosófica, que busque o desenvolvimento da pessoa em sua totalidade.”

Os ideais são facilmente perceptíveis por meio das Diretrizes dos Direitos Humanos, inspirados na resolução nº 1, que estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos, sendo eles: (I) - dignidade humana; (II) - igualdade de direitos; (III) - reconhecimento e valorização das diferenças e das diversidades; (IV) - laicidade do Estado; (V) - democracia na educação; (VI) - transversalidade, vivência e globalidade; e (VII) - sustentabilidade socioambiental. (GORCZESKI; MARTÍN, 2015).

Para que a aplicação dessas Diretrizes se torne algo habitual, a melhor maneira, e a melhor ferramenta, é a própria educação, que deve ter um aspecto informal, que atinja com naturalidade àquele que está a construir conhecimento, logo:

Educação para os Direitos Humanos deve ser entendida como a transmissão de conhecimentos sobre esses direitos. Trata-se de ensinar ao indivíduo o que são direitos humanos, quais são, por que são, seus fundamentos (...). Tem como objetivo permitir que o indivíduo conheça e exerça seus direitos, assim como conheça e respeite os dos demais." (GORCZESKI; MARTÍN, 2015, p. 34)

Assim, o enfoque principal deste novo modelo de educação, é abandonar as convicções de um sistema educacional tradicional, que se direcionam apenas a repetição e memorização, que não compactuam com a postura crítica exigida para construção do conhecimento fornecido pelos direitos humanos, que insere a ideia de reflexão e enfrentamento de problemáticas e suas possíveis soluções, de situações cotidianas não percebidas, que resultam em condutas transformadoras. (CARVALHO, 2016). Visto isso, nota-se a importância da integração desse aprendizado como fonte de construção de princípios morais e éticos.

METODOLOGIA

A metodologia utilizada para a presente pesquisa foi a qualitativa e a coleta de dados foi permitida por meio do banco internacional de objetos educacionais, plataforma digital de domínio público, que não requer nenhum trâmite especial para o acesso, e se encontra no endereço eletrônico: <http://objetoseducacionais2.mec.gov.br/>. Neste, há vários recursos disponíveis, como animações, áudios, vídeos, etc, e objetivamos a pesquisa por meio as palavras chaves "Direitos Humanos".

RESULTADOS

Dentre os resultados encontramos o vídeo "reflexo" disponível no endereço eletrônico <http://objetoseducacionais2.mec.gov.br/handle/mec/3130>. A descrição fornecida pelo próprio banco internacional de objetos educacionais é: "Este vídeo se inicia com uma pergunta. Cambito, o que é exclusão social? Ele responde dizendo que acha que isso é uma matéria vista na escola particular. O vídeo detalha a vontade do personagem de ter os mesmos direitos que a população de classe média." e o objetivo, é: "fazer com que o aluno entenda o que é exclusão social, compreendendo, assim, a estrutura social." (Banco internacional de objetos Educacionais).

ANÁLISE DO VÍDEO REFLEXO

(I) Sustentabilidade socioambiental

O vídeo em estudo evidencia a diferença nas diversas áreas urbanas. As áreas urbanas periféricas contam com a ausência da preservação ambiental. Há a construção de casas em ribanceiras, inadequado para a vegetação e preservação do solo, visto que as árvores nesses locais são indispensáveis para que não haja o deslizamento de terra. Há ainda um cenário poluído, onde a coleta de lixo é ineficaz, tampouco há rede de esgoto e água encanada com os devidos cuidados necessários, como fica evidenciado na Fig.01.

O vídeo mostra perímetros desprezados pelas políticas públicas para a conservação do espaço, evidenciando um desrespeito a um dos princípios fundamentais: o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, para uso comum, indispensável para uma vida digna e com qualidade, presente no artigo 225, da Constituição Federal.

Figura 1: Retrato de problemas socioambientais.

..



Fonte: <<http://objetoseducacionais2.mec.gov.br/bitstream/handle/mec/3130/reflexo.swf?sequence=1>>

(II) Reconhecimento e valorização das diferenças e das diversidades

No vídeo Reflexo, o protagonista é um menino negro, com vestes humildes e precárias, como a falta de camiseta e sapatos, e recebe tratamento diferenciado pelas pessoas ao seu redor, que se apresentam bem vestidas. Estas o tratam com desdém, até mesmo evitam contato, e constroem uma imagem de um indivíduo marginalizado, ocorrendo um contexto preconceituoso e segregacionista.

A criança vê nesses indivíduos a possibilidade de mudança em sua vida, ao observar um empresário, idealiza a si mesmo com aqueles trajes, bem como ao ver uma biblioteca, imagina que um dia poderá alcançar a leitura, até que se depara e analisa os fatos vividos, o que lhe causa grande tristeza, ao chorar, enxerga no reflexo (título do vídeo) provocado por suas lágrimas, o que ele poderia ser, e o que lhe é oportunizado, como fica evidenciado na Fig. 02

Figura 2: Retrato da perspectiva do personagem.



Fonte: <<http://objetoseducacionais2.mec.gov.br/bitstream/handle/mec/3130/reflexo.swf?sequence=1>>

(III) Igualdade de direitos

A educação é considerada como um caminho para se alcançar a igualdade de direitos, a análise do vídeo mostra algumas discrepâncias nesses direitos que em tese são obrigatórios a todos.

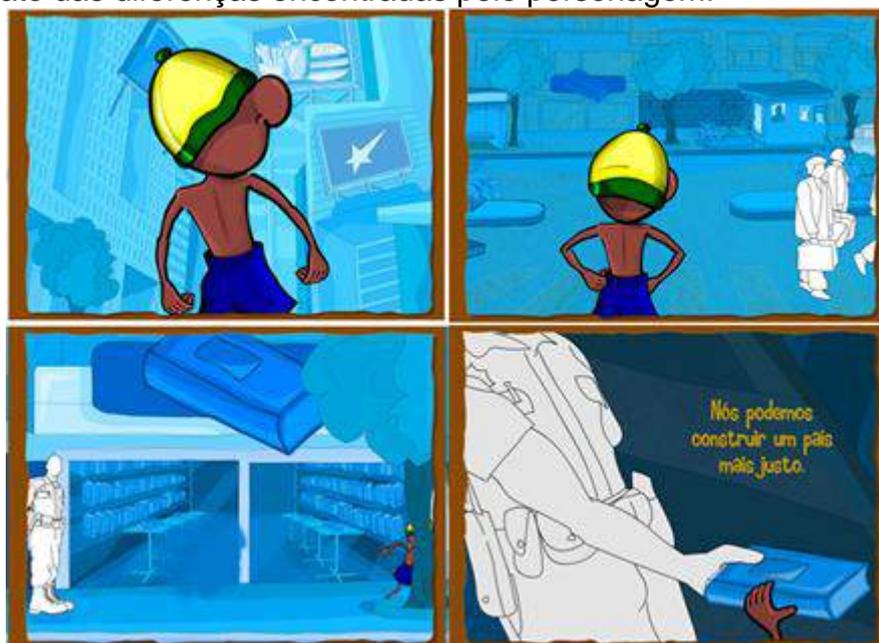
O vídeo apresenta a criança no local de sua moradia, um cenário marcado pela cor marrom, que retrata a pobreza, a falta de limpeza e saneamento básico, que deixa o ambiente em decorrência de tiroteios e se destina à cidade, que é representada pela cor azul, preenchida por tecnologias, telões no meio da rua, árvores, pessoas de alta classe vestidos adequadamente ao cenário inserido, carros, segurança, policiais, o que não se encontrava em sua realidade.

A criança sofre desigualdade desde o local em que vive até as oportunidades que lhe aparecem. É como um ciclo vicioso, não tem escolha quanto ao local que nasceu, decorrente da falta de oportunidade, essa geralmente inicia-se com seus genitores, que muitas vezes está pautada na baixa escolaridade, que acentua as mazelas sociais tendo como consequência um atraso no desenvolvimento econômico, social, político, cultural.

De acordo com um levantamento feito pela Pesquisa Nacional por Amostragem de Domicílios (Pnad) de 2009, 87% da sociedade da classe alta chegam a conclusão do ensino médio, mas, somente 59% da classe média/baixa consegue concluir da mesma maneira. Em âmbito de nível superior, somente 4% de pessoas em que os pais não possuem alfabetização concluem, mas, os quais os pais são formados, a porcentagem é de 61%. (FELLETT, 2011).

Percebe-se que há um longo caminho a ser percorrido para que ocorra a tão desejada igualdade. É necessário que ocorra uma conscientização da sociedade, pois, muitas vezes, uma pessoa que quer apenas uma oportunidade para mudar sua realidade é tratado como um delinquente. Com isso, deve haver um entendimento de que cada um tem o poder de contribuir para que alcancemos um estado de igualdade na educação, como é evidenciado na Fig.03.

Figura 3: Retrato das diferenças encontradas pelo personagem.



Fonte: <<http://objetoseducacionais2.mec.gov.br/bitstream/handle/mec/3130/reflexo.swf?sequence=1>>

CONCLUSÃO

Portanto, se verifica que a tecnologia permite que o educador, a família, o responsável de maneira geral pela formação de um indivíduo possa por meio de plataformas com conteúdos direcionados a educação e ao conhecimento, ser uma grande colaboradora para um desenvolvimento crítico e reflexivo, para que estes saibam interpretar e absorver as informações que lhes são dadas, bem como, as que se mantêm subentendidas.

O vídeo “reflexo” pode ser um instrumento de propagação de conhecimento reflexivo de forma eficaz, que atinge a todos indistintamente, que varia apenas no que toca à interpretação, sem deixar de estar evidente a discussão sobre temática das diferenças sociais, a escassez de uma boa administração política, que são questões decisivas para se criar melhores condições de inclusão, sustentabilidade, segurança e oferecer uma condição humana mais digna.

REFERÊNCIAS

- ABRUSIO, J. (Coord.). **Educação digital**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2015.
- ALMEIDA, G. A. D.; APOLINÁRIO, S. M. D. O. S.; **Direitos humanos**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2011. – (Série leituras jurídicas: provas e concursos; v. 34). Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522465552/cfi/0!//4/2@100:0.00>> Acesso em: 29. ago. 2018.
- BANCO INTERNACIONAL DE OBJETOS EDUCACIONAIS. Disponível em <http://objetoseducacionais2.mec.gov.br/>. Acesso em 15 set. 2018.
- BRASIL. Constituição. (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal, 2016.
- BRETAS, Alex. **Democratizar a educação não é aumentar o acesso às escolas**. Disponível em: <http://obviousmag.org/educacao_fora_da_caixa/2015/04/democratizar-a-educacao-nao-e-aumentar-o-acesso-as-escolas.html> Acesso em: 04. set. 2018
- CARVALHO, João Deusdete de. **Educação em direitos humanos: possibilidades e contribuições à formação humana**. 2016. Disponível em: <<https://jus.com.br/artigos/49804/educacao-em-direitos-humanos-possibilidades-e-contribuicoes-a-formacao-humana>> Acesso em: 01. set. 2018
- CARVALHO, José Sérgio Fonseca de. **"Democratização do ensino" revisitado**. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-97022004000200011> Acesso em: 04. set. 2018
- CASADO FILHO, Napoleão. **Direitos humanos e fundamentais**. São Paulo: Saraiva, 2012. – (Coleção saberes do direito ; 57) Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502169029/cfi/0>> Acesso em: 29. ago. 2018.
- CASTILHO, Ricardo. **Direitos humanos**. 5. ed. São Paulo : Saraiva, 2015. — (Coleção sinopses jurídicas ; v. 30) Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502624863/cfi/0>> Acesso em: 29. ago. 2018.
- CASTILHO, Ricardo. **Educação e Direitos Humanos**. São Paulo: Saraiva, 2016 Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788547209001/cfi/0>> Acesso em: 01. set. 2018
- DAVID, E. A.; MELO, G.; SOARES, M.; MOIANA, M. **Aspectos da evolução da educação**. Revista eletrônica de educação da faculdade de Araguaia, 5: 184-200, 2014. Disponível em: <<https://docplayer.com.br/17665154-Aspectos-da-evolucao-da-educacao-brasileira-resumo-astract.html>> Acesso em: 02. set. 2018

FELLET, João. **A desigualdade social na educação**. Brasília, 2011. Disponível em: <<https://jornalggn.com.br/blog/luisnassif/a-desigualdade-social-na-educacao>> Acesso em: 04. set. 2018

GORCZEVKI, C; MARTÍN, N. B. **Educar para os direitos humanos: considerações, obstáculos, propostas**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

NAÇÕES UNIDAS, 2018. **A Carta das Nações Unidas**. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/carta/>> Acesso em: 29. ago. 2018

STIGAR, R; SCHUCK, N. **Refletindo sobre a história da educação no Brasil**. Disponível em: <<http://www.opet.com.br/site/pdf/artigos/EDUCACAO-refletindo-sobre-a-historia-da-educacao-no-Brasil.pdf>> Acesso em: 03. set. 2018

EDUCAÇÃO E DIREITOS HUMANOS NA ERA DIGITAL: A ANÁLISE DO OBJETO EDUCACIONAL “EDUCAÇÃO EM COMUNIDADE RIBEIRINHA”

Luis Henrique Ramos Alves- luishenriqueramos@gmail.com*
Jéssica Fernanda Alves Cavalcante - jec.direito@gmail.com
Myllena Silva - ms952793@gmail.com
Raquel Rosan Christino Gitahy - raquelgitahy.rg@gmail.com

RESUMO

Vivendo na era digital é notório que a propagação de valores educacionais de Direitos Humanos, carece de tecnologias e metodologias que potenciam a reflexão sobre o tema. Assim, deve-se buscar ferramentas que possibilitam a inserção desta temática, no cotidiano das pessoas. O presente trabalho teve como objetivo realizar a análise do Vídeo “Educação em Comunidade Ribeirinha”, obtido por meio de um levantamento de objetos digitais que estivessem disponíveis gratuitamente e que pudessem servir de reflexão sobre o tema Educação e Direitos Humanos na Era Digital. A obtenção do referido objeto foi feito no Banco Internacional de Objetos Educacionais. Para a realização da análise do vídeo, inicialmente realizamos um embasamento teórico sobre o contexto histórico dos direitos humanos e da educação digital usada para o aprendizado dos direitos humanos. Embasados teoricamente, o vídeo foi analisado sob três prismas, o primeiro deles foi igualdade de direitos, o segundo reconhecimento e valorização das diferenças e das diversidades e o último sustentabilidade socioambiental. Tais prismas surgiram da análise da resolução nº 1 do Conselho Nacional de Educação, que estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. Como resultado ficou evidenciado que a tecnologia digital de informação e comunicação pode ser utilizada como uma ferramenta para promover e ensinar sobre os direitos humanos.

Palavras Chaves: Educação. Direitos Humanos. Tecnologia Digital. Comunidade Ribeirinha. Objeto Educacional.

ABSTRACT

Living in the digital era, it is notorious that the propagation of educational values of human rights lacks technologies and methodologies that foster reflection on the theme. Therefore, one must look for tools that allow the insertion of this theme in people's daily lives. The present work had the objective of analyzing the "Education in the Ribeirinha Community"

Video, obtained through a survey of digital objects that were freely available and could serve as a reflection on the theme of Education and Human Rights in the Digital Age. The object was obtained at the International Bank of Educational Objects. In order to carry out the analysis of the video, we initially carried out a theoretical background on the historical context of human rights and digital education used for the learning of human rights. Based in theory, the video was analyzed under three prisms, the first of which was equal rights, the second recognition and appreciation of differences and diversities and the last socio-environmental sustainability. Such prisms came from the analysis of Resolution No. 1 of the National Education Council, which establishes National Guidelines for Human Rights Education. As a result, it has become evident that digital information and communication technology can be used as a tool to promote and teach about human rights.

Keywords: Education. Human Rights. Digital Technology. Riverine Community. Educational Object.

INTRODUÇÃO

A história dos direitos humanos é marcada por muitas etapas, é uma história muito antiga, desde o início das civilizações, mas somente começou a ganhar destaque e repercussão a partir da Independência Americana e por meio da Revolução Francesa. Comparato (2005, p.49) traz em seu livro que “somente em 16 de junho de 1776 com o artigo I da Declaração de Direitos do Bom Povo Virgínia, tem-se o registro de nascimento dos direitos humanos na História”. Com isso começou a surgir a emancipação histórica dos povos perante seus grupos e começa a ter uma independência própria.

Mesmo os Direitos Humanos tendo nascido em 1776, de acordo com Comparato (2005), houve um lapso de tempo até que ocorresse a sua internacionalização. A internacionalização dos Direitos Humanos somente veio ter início a partir da segunda metade do século XIX, sendo que após várias mortes surgiu o primeiro documento normativo de caráter internacional veio a surgir que foi a Convenção de Genebra.

Atualmente os direitos humanos se encontram descritos na Declaração Universal do Direitos Humanos e são de fundamental importância para a sociedade, sendo Segundo Leite (2014, p. 37) “um conjunto de faculdades e instituições que, em cada momento histórico, concretizam as exigências da dignidade, da liberdade e da igualdade humanas, as quais devem ser reconhecidas positivamente pelos ordenamentos jurídicos em nível nacional e internacional”.

Seguindo este paradigma, a Constituição Federal Brasileira traçou em seu artigo 3º os objetivos do Estado Democrático de Direito brasileiro:

Art. 3º Constituem objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil:

I - construir uma sociedade livre, justa e solidária;

II - garantir o desenvolvimento nacional;

III - erradicar a pobreza e a marginalização e reduzir as desigualdades sociais e regionais;

IV - promover o bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação. (BRASIL, 1988)

Com isso vemos que esses deveres constituem deveres humanos e que toda a sociedade deveria seguir, mas como seguir esses deveres se não houver conhecimento dos mesmos? Por isso é preciso educar para os direitos humanos

Mas nem sempre a Educação conseguiu cumprir seu papel de educar para os Direitos humanos, tendo em vista que historicamente, a educação nem sempre foi para todos.

Inicialmente a educação tinha como finalidade a criação de classes privilegiadas, que seriam aquelas que iriam dirigir e governar determinados povos, logo, a educação era voltada para uma parcela pequena da população, parcela esta detentora de riqueza, como afirma Manacorda

Historicamente, assim, é exatamente da educação, confiada no interior da “família” à educadores especialistas, aos filhos dos poderosos (do faraó, dos “minos”, do *anax*, do *basileu*, do *pater*) e, em torno dos quais se agregam os filhos de várias famílias eminentes, que surgem as primeiras “escolas públicas”, ou seja, abertas aos jovens de várias famílias que se interessavam, cada vez mais, pela vida pública e se caracterizam por esse conteúdo específico. Essas escolas, com o apoio da divisão do trabalho existente no próprio interior das classes dominantes, aparecem, por um lado, como escola de cultura para os “pensadores de classe”, seus “ideólogos ativos”. [...] e, por outro, como ginásios ou tribunais onde os cidadãos guerreiros se educavam para o exercício do poder político e da arte militar. [...] Mas, fossem escolas de sacerdotes ou de cidadãos-guerreiros, permaneciam como estruturas específicas e exclusivas para a formação das classes dominantes [...] (MANACORDA, 2002, p. 117).

Somente por volta do século XVI que a educação começou a ser difundida para as demais classes sociais, quando as pessoas passaram a questionar e discutir determinados assuntos que eram tidos, até então, como verdades absolutas. Diversos fatos contribuíram para essa mudança na sociedade, como citam Gorczewski e Martín:

A Reforma pôs em manifesto o pluralismo no âmbito das crenças no religioso e no ideológico e iniciou a luta pelos direitos humanos e liberdades fundamentais. A partir

do protestantismo o lucro deixa de ser condenado e passa a ser visto como expressão da vontade de Deus e, juntamente com a expansão marítima, vem a favorecer o desenvolvimento do capitalismo; as navegações possibilitam o descobrimento de outros povos e outras culturas, estendendo o mundo conhecido e abrindo novas fronteiras ao conhecimento; a nova ciência de Descartes, Galileu e, sobretudo, de Newton, que desenvolveu um método de conhecimento da natureza e descobriu as leis internas dos fenômenos físicos; o incipiente capitalismo, o aumento do comércio e a primeira industrialização alteraram as bases da sociedade, produzindo uma profunda transformação encarnada num modelo de sociedade estatal própria do feudalismo e a sociedade de classes; no âmbito da política, o surgimento do Estado, tal como o conhecemos na atualidade, alterou também as regras do jogo no plano doméstico e internacional: surgiram novas instituições, novos interesses e novos problemas. Assumindo novos paradigmas, o homem moderno, não mais preso aos dogmas medievais, volta seu pensamento às artes, à literatura, às ciências. ” (GORCZEVSKI e MARTÍN, 2015, p. 7)

A partir dessas mudanças, a educação passa a ganhar destaque na sociedade e a chamar a atenção dos governantes, que passam a afirmar ser a educação a única forma de readequar o homem às novas exigências de uma sociedade pautada cada vez mais na racionalidade, buscando assim um mundo melhor.

A educação passou a ser reconhecida como uma forte arma contra a obscuridade dos abusos cometidos pelos governantes, em especial, aos dogmas da igreja, por isso, em meados do século XVIII passou a ter relevância no âmbito jurídico, em virtude da crescente onda de revoluções que aconteceram.

Produzir-se-á, pois, a passagem da discussão teórica para o mundo do Direito, ainda que seu status jurídico seja objeto de polêmica durante todo o século XIX; pois o direito à educação não terá o mesmo tratamento, nem caráter, que os outros direitos e liberdades terão, sendo, prontamente reconhecidos nas Declarações que se produziram. Ocorre que o direito à educação não pertence à primeira geração de direitos, mas alcançará seu reconhecimento nos direitos econômicos, sociais e culturais (GORCZEVSKI e MARTÍN, 2015, p. 13).

Somente no século XX que as constituições começaram a prever o direito à educação. Atualmente este direito está previsto na maioria das constituições dos Estados Democráticos Modernos como um direito fundamental e em diversos tratados e convenções internacionais, como um fruto de muita luta de diversos povos em busca da evolução, da racionalidade do pensamento e, principalmente, da dignidade humana.

Educação digital aplicada para a aprendizagem dos Direitos Humanos

Atualmente, o ser humano se encontra demasiadamente imerso em uma era de tecnologia, de modo que, toda a sua rotina e as tarefas desempenhadas ao longo do seu

dia, são intermediadas pelo uso da internet, através de aplicativos das mais diversas escalas, tais como, *whatsapp*, *instagram*, *facebook* e até mesmo agendas online. Desse modo, percebe-se que, hodiernamente, a principal fonte de informação utilizada pela sociedade é a internet.

Da mesma forma, as instituições de ensino foram emergidas em novas linhas de acesso à internet, bem como em uma onda de informatização. Assim, as lousas foram substituídas por datashow e quadros interativos; os livros, até então fontes de pesquisas, foram substituídos por alguns *clicks* na internet.

Por conseguinte, a chamada “era digital” trouxe também um novo modelo de educação, e mais, uma nova ferramenta para a educação. Sendo assim, a “educação digital” busca dar uma nova cara para a tecnologia, usando-a em benefício do ensino.

Os reflexos da Internet na cidadania e na educação jamais foram tão marcantes. Surgiu uma verdadeira janela para o mundo: uma interface comum, simples e barata que possibilita acessar volume imenso de informações sobre quase tudo que existe no universo (ABRUSIO, 2015, p. 36).

Entretanto, é notório que a propagação de valores educacionais de Direitos Humanos, carece de tecnologias e metodologias que potenciam o desenvolvimento do ensino e da aprendizagem. Assim, deve-se buscar ferramentas que possibilitam a inserção desta temática, no cotidiano das pessoas.

Dentro desse contexto, a educação de Direitos Humanos poderia se propagar com a utilização de ferramentas como vídeos e canais no *youtube*, com publicações educativas e informativas no *facebook*, *instagram* ou qualquer outro meio de comunicação, com jogos, grupos de debates e discussões por *Skype*, entre outros recursos.

METODOLOGIA

A pesquisa será qualitativa e o contexto para a coleta de dados será o banco internacional de objetos educacionais. O banco internacional de objetos educacionais encontra-se no endereço <http://objetoseducacionais2.mec.gov.br/> e possui objetos educacionais de acesso público, em vários formatos e para todos os níveis de ensino. Com a busca por “Direitos humanos”, destacamos o objeto educacional no formato de vídeo,

intitulado “EDUCAÇÃO EM COMUNIDADE RIBEIRINHA”, que passamos a analisar segundo as seguintes categorias:

- (I)- igualdade de direitos
- (II) - reconhecimento e valorização das diferenças e das diversidades:
- (III) - sustentabilidade socioambiental.

A análise

Categoria 1: Igualdade de direitos:

O vídeo abre um grande leque de discussões a respeito da igualdade de direitos uma vez que mostra o dia a dia escolar de uma aluna que vive em uma comunidade ribeirinha.

O vídeo gera um pensamento crítico no sentido de se questionar se realmente há uma igualdade de direitos e se esses direitos são respeitados.

Durante o vídeo é mostrado a dificuldade que se tem para se chegar na escola e ter acesso à educação, o que hoje pela nossa Constituição é um direito fundamental e ter acesso à educação é um elemento basilar para se garantir a dignidade da pessoa humana. No mês de agosto normalmente há grandes cheias e essas cheias cobrem a ponte a qual dá acesso à escola, levando as crianças a faltarem à aula por não terem como atravessar para chegar à escola. Vejamos tal fato na figura 01::

Figura 1: Dificuldade para se ter o acesso a escola



Fonte: <http://objetoseducacionais2.mec.gov.br/handle/mec/14153>

Quando a ponte se cobre de água impossibilitando a chegada dos alunos à aula, eles só possuem uma única opção, ir de barco de acordo com a disponibilidade dos pais, com isso conseguimos ver como o acesso à educação se torna difícil, conforme demonstrado na Figura 02

Figura 2: A ida a escola de barco.



Fonte: <http://objetoseducacionais2.mec.gov.br/handle/mec/14153>

Categoria 2: Reconhecimento e valorização das diferenças e das diversidades.

Estamos inseridos em uma sociedade, onde cada vez mais encontramos diferentes pessoas, interesses, preferências e opiniões. O vídeo nos proporciona uma reflexão sobre as diferenças e diversidades sociais, isto porque, só teremos reconhecido uma eficaz aplicabilidade dos direitos humanos quando estes atenderem a todos, incluindo as minorias sociais, como o vídeo nos mostra.

O vídeo nos mostra que ainda hoje temos direitos humanos violados quando o direito de acesso à educação se torna uma dificuldade para uns e em muitas vezes facilidade para outros, fazendo assim com que uns sejam lembrados e outros esquecidos e desvalorizados, criando assim uma desigualdade.

Categoria 3: Sustentabilidade socioambiental.

Através da análise do vídeo conseguimos notar problemas com o meio de acesso a educação que se torna impossibilitado nas épocas de agosto ou de maré cheia. De maneira implícita é possível notar como a população daquele lugar se preocupa com a questão socioambiental, uma vez que ao invés de canalizar o rio, conseguimos observar que as pessoas construíram uma ponte por cima deste para atravessar e chegar à escola.

Os recursos naturais devem ser sempre preservados, os governantes devem buscar por meio de políticas públicas realizar o melhor para a sociedade e para a natureza. O vídeo em análise nos abre um senso crítico a fim de aliar as políticas públicas com a natureza, uma vez que a construção da escola poderia ter sido mais planejada, buscando ser construída antes da passagem do rio.

CONCLUSÃO

Por meio do presente artigo científico, é possível realizar a reflexão da temática democratização da educação, onde nos primórdios era exclusiva de uma pequena parcela da população e, atualmente, em tese, é de acesso a todos.

O mesmo ocorreu com o reconhecimento dos direitos humanos, sendo, hodiernamente, são previstos em vários tratados internacionais e reconhecidos por diversos países.

A principal finalidade dos direitos humanos, em especial o direito à educação, é a formação do pensamento racional, visando assim uma maior proteção do homem contra as arbitrariedades cometidas pelo Estado que afetam a liberdade e a dignidade da pessoa humana.

O desconhecimento desses direitos é um obstáculo à sua implementação. Por que não usar a tecnologia digital de informação e comunicação como uma ferramenta para promover e ensinar sobre os direitos humanos?

REFERÊNCIAS.

ABRUSIO, J. **Educação digital**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2015.

BANCO INTERNACIONAL DE OBJETOS EDUCACIONAIS. Disponível em

<http://objetoseducacionais2.mec.gov.br/>. Acesso em 15 set. 2018.

BRASIL. Constituição. (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal, 2016.

COMPARATO, F. K.. **A Afirmação Histórica dos Direitos Humanos**: 4ª. ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

GORCZEWSKI, C. ; MARTÍN, N. B. **Educar para os direitos humanos** : considerações, obstáculos, propostas. São Paulo: Atlas, 2015.

LEITE, C. H.B. **Manual de Direitos Humanos**. São Paulo: Atlas, 2014. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522488605/cfi/4!/4/4@0.00:12.5>>. Acesso em 09 set. 2018.

MANACORDA, M. A. **História da Educação** : da antigüidade aos novos dias. 10. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

SOUZA, I. **O que são direitos humanos?**. Disponível em: <<http://www.politize.com.br/direitos-humanos-o-que-sao/>>. Acesso em: 09 set 2018.

TAVARES, A. R.. **Curso de direito constitucional**. São Paulo: Saraiva

FERRAMENTAS DE MERCHANDISING E LOJAS SATÉLITE DE SHOPPINGS: TUDO PELA ATRAÇÃO DE CLIENTES

*Diogo Bueno da Rosa (Unoeste); diogobueno02@hotmail.com

Thais Rubia Ferreira Lepre (Unoeste); thaisrubia@unoeste.br

RESUMO

Analisando o panorama mundial, se torna aparente o quão competitivo o mercado tem se tornado, devido a multiplicação das empresas em todos os segmentos. Nos shoppings centers não é diferente, além de contar com a concorrência externa, os lojistas contam com inúmeros concorrentes no mesmo espaço comercial, prática existente desde a criação dos Shoppings e cada vez mais competitiva, o que faz surgir a necessidade de destacar-se dos demais para sobreviver. E é neste ponto que surge o *merchandising*, que é uma ferramenta de marketing, bastante útil neste tipo de ambiente, no entanto apesar disso, não se sabe ao certo se as lojas satélites o utilizam, o que se sabe é que existe uma dificuldade em selecionar quais ferramentas de *merchandising* podem ser mais adequadas de acordo com o segmento. Justificando a existência deste estudo, que visa discutir esta questão, beneficiando com informações a todos os lojistas de lojas satélite, que terão à disposição uma gama de ferramentas de *merchandising* para utilizar nos seus negócios com a possibilidade em impulsionar suas vendas. Tendo em vista que o objetivo deste estudo é: identificar o relacionamento atual das lojas satélite dos shopping centers com o *merchandising* e ferramentas que elas podem usar para este fim. E para tanto, contou-se com uma abordagem qualitativa, tendo a pesquisa bibliográfica como instrumento de coleta de dados, os quais foram analisados com a técnica de análise de conteúdo. Os resultados mostram que realmente os profissionais não possuem uma boa qualificação e conhecimentos necessários para correta aplicação das ferramentas de merchandising.

PALAVRAS-CHAVE: Ferramentas de Merchandising. Relacionamento. Lojas Satélites - Marketing. Shopping Center

ABSTRACT

Analyzing the world panorama, it becomes obvious how the marketplace has becoming competitive, increasingly whit innovations and developing new tools for boost sales. In this context there is merchandising, a tool deriving from the “P” of promotion from the marketing mix, where represent a technique used for attraction, clients retention and consequently boost business results through sales increase; but it have yet a big field of activity, for the sake of not always be explored correctly for the managers, where they not apply for absence of knowledge. Therefore the target of this research is understand what merchandising really is, understand his relation whit the satellite stores in the malls, as well realize the merchandising tools survey useful for this kind of store. To archive this targets will be executed an bibliography analysis through primary a secondary resources related to already collected data, whit qualitative approach, aiming introduce the reader to merchandising science, and his importance, as well tools which he can use to achieve the business success. The results really show that professionals do not have a good qualification and knowledge necessary for the correct application of the merchandising tools.

KEYWORDS: Merchandising Tools. Relationship. Satellite Stores. Marketing. Mall.

INTRODUÇÃO

Concorrência, esta é uma das maiores preocupações dos empresários. Uma relação que existe naturalmente pela existência do livre mercado, sendo intensificada pelo desenvolvimento da globalização e informatização do mundo de forma geral, onde deu-se o surgimento de novas maneiras de se comercializar produtos, fazendo em modo que a concorrência se prolifere de maneira mais rápida que antigamente, podendo uma loja brasileira ter concorrentes do mundo inteiro com qualidade dos produtos sendo até melhores e o preço mais acessível, aumentando assim os desafios dos lojistas, tanto que, de acordo com Camarotto (2009) esta intensificação da globalização e os incentivos dados pelo governo juntamente com o desejo de crescimento da economia, representam uma força para o surgimento de novas empresas todos os anos, intensificando portanto a presença de inúmeros competidores.

Quando fala-se em concorrência menos global e mais “regionalizada” tem-se os shoppings centers, que possuem um espaço comum para comercialização de produtos e serviços contando com a presença de dezenas de lojas dos mais diversos ramos e com os mais diversos públicos-alvo, sendo usual, em cidades de porte médio a presença de mais de dez shoppings, sendo um local para compras, passeio, entretenimento e até mesmo um ambiente para socializar, como também relata Pechlivanis (2009) é possível perceber

a presença de rituais que se desenvolvem através da socialização, intercâmbio cultural e passeios que acontecem nos shopping centers e nas praças de alimentação.

Os shoppings concentram um número elevado de lojas, de vários segmentos, muitos concorrentes acirrados que batalham dia, dia, para a conquista do cliente, por muitas das vezes comercializarem o mesmo tipo de produto como chocolates, calçados, dentre muitos outros artigos.

Assim, tem-se essas diversas ramificações, referente aos tipos de produtos que estas lojas comercializam, mas além disso existe outro tipo de ramificação, relacionada principalmente ao porte, mas também a outros pontos específicos, ocorrendo uma divisão onde encontra-se as chamadas lojas âncoras, que são consideradas aquelas grandes lojas mais conhecidas pelo público, que funcionam como força de atração dos mesmos possuindo mais de 1000 mt² de área locada, onde segundo à Associação Brasileira de Shoppings Centers – ABRASCE (1986) as lojas âncoras possuem como função a atração dos clientes para os shoppings, geralmente sendo sua única motivação de ida para o local.

Por outro lado, tem-se as lojas satélites que são aquelas com menos de 1000mt² e que não são as principais responsáveis pela maior movimentação de clientes no shopping, mas utilizam-se desta movimentação causada pelas âncoras para captar possíveis clientes, sendo assim a utilização de ferramentas para captação destes clientes se torna imprescindível.

No entanto, estas lojas satélites, não possuem tanto capital como as âncoras, citadas anteriormente, pois geralmente são de menor porte, e muitas das vezes são lojas únicas e conseqüentemente uma menor possibilidade em diversificar seu “ROL” de estratégias de marketing, para alcançar seus consumidores, sendo assim considera-se interessante aprofundar o estudo neste tipo de loja, pois as mesmas podem estar deixando de utilizar ferramentas uteis para geração de valor e impulso nas vendas.

Tendo em vista, que a sobrevivência neste ambiente, depende das ferramentas de marketing utilizadas, estratégias estas que se desdobram ainda mais em possibilidades ao se olhar intrinsecamente para o marketing, como temos por exemplo o *merchandising* que existe a fim de valorizar e deixar mais atrativo o produto e assim impulsionar as vendas destacando determinada loja frente as demais, lembrando que, em concordância com Oliveira e Santos (2011) as ferramentas de *merchandising* são práticas utilizadas para aguçar o interesse do consumidor pelos produtos disponibilizados pelas lojas, como

também possui o objetivo de diferenciar uma empresa de outra, pois a utilização da ferramenta influenciará a formação ou o desenvolvimento da identidade da mesma.

O *merchandising* se torna, portanto, uma estratégia relevante, neste ambiente, sendo aquela que irá destacar o produto da loja, agregando valor ao mesmo e fazendo em modo que o consumidor se sinta seduzido e mais interessado aos produtos de determinada loja que nas demais assim como em relatado por Bortolotti et al. (2013) o *merchandising* vem a tornar-se o causador de toda a ação de valorização e enriquecimento no ponto de venda.

No entanto, não se sabe ao certo se as lojas satélites utilizam às ferramentas de *merchandising*, o que se sabe é que existe uma dificuldade ou desconhecimento em saber quais ferramentas de *merchandising* se adequam melhor ao estilo de loja satélite, que possui algumas características onde determinadas ferramentas podem produzir um melhor desempenho fazendo com que os lojistas alcancem suas metas.

Justificando a existência desta pesquisa, que visa discutir esta questão, beneficiando com informações a todos os lojistas de lojas satélite, que terão à disposição uma gama de ferramentas de *merchandising* para utilizar nos seus negócios com a possibilidade de impulsionar suas vendas. Tendo em vista que a problemática deste estudo é: Qual o relacionamento atual das lojas satélite dos Shoppings centers com o *merchandising*? Quais ferramentas de *Merchandising* elas podem utilizar?

E o objetivo geral é: Identificar o relacionamento atual das lojas satélite dos shopping centers com o *merchandising* e ferramentas que elas podem usar para este fim. E os objetivos específicos recaem em: realizar levantamento teórico sobre *merchandising*; caracterizar lojas satélite; identificar o relacionamento que as lojas satélite dos shopping centers tem com o *merchandising*; Levantar ferramentas de *merchandising*;

MARKETING E MERCHANDISING

A partir do momento em que se fala em marketing, muitas vezes não é entendida sua verdadeira origem, segundo Wright (1999) a origem do marketing ocorreu logo após a Segunda Guerra Mundial, momento em que havia uma enorme escassez de recursos, assim como a necessidade em racionar qualquer tipo de produto.

No entanto, o que existiu inicialmente com relação ao marketing foi a exposição do produto pelos comerciantes, representando o início do que chamamos hoje de *merchandising*, eles simplesmente aplicavam algo instintivo que esperavam dar frutos.

Conforme menciona Blessa (2009) o *merchandising* existe desde a idade Média, surgindo como estratégia para os comerciantes e se intensificando na década de 30 nos Estados Unidos, sendo nesse período que surgiram as alterações nos layouts e vitrines das lojas, fazendo com que as mesmas se desenvolvessem ainda mais, pois os produtos que se tornaram mais expostos começaram a ter uma maior saída, diferentemente de quando os mesmos permaneciam somente nos estoques.

Por isso, existe divergência entre alguns autores quanto ao surgimento do marketing, tendo em vista que o mesmo geralmente é confuso com uma de suas ferramentas, o *merchandising*. E isso acontece, pois, mesmo sendo uma ciência, sua origem se deu inicialmente de forma instintiva, a partir do momento que o comerciante precisava vender mais e faz algo em sua loja para tentar de fato conseguir. Portanto o marketing como um todo é um processo puramente natural que se desenvolveu instintivamente.

Mesmo com esse descobrimento natural, o marketing tornou-se uma ciência que veio revolucionar a maneira como ocorre o relacionamento empresa-cliente, tornando-se uma peça chave para que as organizações consigam o sucesso empresarial, através, não somente da entrega do produto, mas dá satisfação do cliente. Assim como conceituado por Kotler e Armstrong (2014, p. 3) “mais do que qualquer outra função empresarial, o Marketing lida com clientes [...] Os principais objetivos do marketing são: atrair novos clientes, prometendo valor superior, e manter e cultivar os clientes atuais, entregando satisfação”.

Por outro lado, para Wright (1999) há controvérsias sobre o real conceito de marketing, sendo que, até mesmo entre pessoas que trabalham na área existem divergências, pois para alguns consiste em uma troca de processos onde é oferecido um produto e o cliente dá algo em troca em forma de pagamento, e para outros a definição pauta-se somente no consumidor como “Rei”.

Sabendo disso é possível notar que existe um ponto de encontro entre as definições de marketing, nas quais o cliente se destaca como fator de suma importância, e tem como foco em entregar um valor superior ao procurado, visando sempre a satisfação. E para obter esta satisfação, bem como atrair clientes, é imprescindível a definição das estratégias de marketing com base nos 4 P's, que devido a sua relevância, serão abordados a seguir.

MIX DE MARKETING

Através desta contínua busca pela satisfação do cliente surge o chamado “Mix de Marketing”, “4Ps” ou “Composto de Marketing”, uma ferramenta que leva em consideração alguns pontos relevantes para conquista do cliente e sucesso empresarial.

Segundo Churchill (2012) o Composto de Marketing é formado pelo Produto, a Promoção, o Preço e a Praça, que são de elevada importância para as organizações, pois podem afetar diversas etapas do processo de compra.

O produto pode ser a origem de estratégias que podem ser relevantes para o processo de compra, como referente a embalagem em seus diversos formatos, a maneira como são colocadas as informações nas mesmas, sabendo disso as organizações desenvolvem pesquisas para entender como pensam seus consumidores para assim traçar estratégias eficazes para alcançá-los, conforme Churchill (2012) nos relata.

Já o preço, possibilita o desenvolvimento de estratégias referentes a influência na compra, no momento em que um consumidor procura o produto mais barato, o valor do produto será o fator decisório para compra, ou quando um produto de alto valor agregado possui um alto preço, mas seus consumidores não se importam em pagar mais para ter algo diferenciado, como no caso dos carros da marca Ferrari ou das bolsas Luis Vuitton (CHURCHILL, 2012).

Outro item que integra o Mix de Marketing é a praça que para Calomarde (2000) tem direta ligação com a distribuição dos produtos, o seja, o ato de conseguir levar os produtos do produtor, no tempo, lugar e quantidade adequados, para o cliente, sendo esse, um canal para que o cliente tenha acesso a determinado produto. Portanto neste item é importante sempre fazer de modo que o cliente encontre o produto procurado para que se instaure um ciclo onde as necessidades do mesmo sempre sejam atendidas

Sabe-se também, que existe bastante relevância em informar o público sobre o produto oferecido, e essa é a função do “P” de promoção, que objetiva fazer chegar as informações relacionadas ao produto, para os potenciais clientes. Schiffman e Kanuk (2002) relatam que os sentidos dos consumidores são aguçados para com os estímulos realizados pelo marketing através das propagandas e publicidades. Sendo assim, o investimento nesse P torna-se importante, afinal é através da informação acerca do produto que o consumidor entenderá se de fato é o que ele está procurando e se atende as suas necessidades.

E dentro do P de promoção, existe uma infinidade de ferramentas que podem ser utilizadas pelas organizações para atrair o público consumidor, entre elas, tem-se o *merchandising*, que devido a sua relevância, é um foco deste estudo.

Para Ferraciú (2007) o *merchandising* é um conjunto de esforços exercidos, explorando o máximo da presença do cliente no ponto de venda e como consequência natural acelerando a comercialização dos bens, ideias ou serviços.

Sendo assim o objetivo do *merchandising* vai além de despertar os desejos do consumidor, consiste em fazer com que estes e suas necessidades se encaixem com os produtos ofertados.

E estes encaixes geram resultados, que são comprovados, através da aplicação do *merchandising*, sendo assim, de fato, relevantes para o sucesso empresarial tanto que fora realizada uma pesquisa que visa estudar os efeitos de dois fatores de atmosfera de loja de varejo: indicadores ambientais (iluminação e música) e indicadores sociais (número/amabilidade dos funcionários), com relação ao prazer, ao excitação e à disposição para as compras. Os resultados apontaram que os indicadores ambientais interagem com os sociais, influenciando a excitação no ambiente da loja, dando suporte ao pensamento de que os estados de excitação e prazer são mediadores dos efeitos do ambiente da loja sobre a disposição dos consumidores para comprar conforme Vieira et al. (apud BAKER; LEVY; GREWAL, 1992).

Sabendo e entendendo a possibilidade de aumentar o seu sucesso através do *merchandising*, os empresários e gestores viram a importância de utiliza-lo para alcançar suas metas, podendo captar mais clientes e ampliar as vendas, sendo assim em determinado momento notou-se um grande espaço fértil para aplicação do *merchandising*, em um local onde existe um grande número de lojas e, portanto, fluxo considerável de possíveis consumidores, os Shoppings Center.

Olhando para o interior destes Shoppings e com a quantidade de lojas existentes, surge naturalmente a existência de dois grandes grupos de lojas denominadas: âncoras e satélites, que se diferem em diversos aspectos, tanto quando fala-se em tamanho quando em aplicação de ferramentas estratégicas. Sendo assim, pela importância desta divisão o assunto será abordado em detalhes, na subseção a seguir.

LOJAS SATELLITE

O Shopping de forma geral é caracterizado pela Associação Brasileira de Shopping Center- ABRASCE (2018) como sendo composto por uma área de mais de 5 mil metros quadrados, onde encontram-se diversas unidades comerciais com administração centralizada, comprovando assim que de fato existem grandes possibilidades neste local.

Além disso, existe uma subdivisão nas lojas dos Shoppings, na qual pode-se identificar as lojas Âncoras e as lojas Satélite. Conforme mencionado pela ABRASCE (2009), as lojas Âncoras são definidas como tal se possuírem certos critérios:

O enquadramento de uma operação nessa categoria se deve à área locada (normalmente mais de 1.000 m²) e ao fluxo de pessoas que ela atrai para o Shopping Center. Podem ser operações varejistas dos seguintes segmentos: loja de departamentos, hipermercado, supermercado, construção e decoração, eletrodomésticos e eletroeletrônicos.

Falando, portanto, das lojas satélite, pode-se definir por exclusão que os critérios que as definem são o oposto das lojas âncoras, sendo assim, pode-se dizer que elas possuem menos de 1.000 metros quadrados e não são os principais focos do shopping center. Portanto, entende-se que as lojas satélites geralmente possuirão menor força que as âncoras e se aproveitarão do fluxo gerado por estas para atrair clientes, considerando que normalmente são as lojas menores ou franquias com poucas unidades.

Vieira et al. (2003) complementam, que segundo os autores, quando se fala em lojas satélites, pode se considerar àquelas que normalmente comercializam produtos específicos como por exemplo roupas, calçados ou chocolates; portanto são um tipo de loja que pode ser ocupada por franquias especializadas em comercializar determinado tipo de produto, podendo possuir uma vitrine ou até duas nos casos das lojas localizadas nas esquinas, que geralmente possuem uma área maior.

LOJAS SATELLITE E O *MERCHANDISING*

Será que existe relação entre as lojas satélite e o *merchandising*? Está é uma dúvida que diversos autores tentaram responder, através de pesquisas focadas em ferramentas específicas do *merchandising*. Como é o caso de Moretto e Kaetsu (2014) que realizaram uma pesquisa, onde indagaram 10 lojas no interior de um Shopping na cidade de Maringá - PR para entender como os lojistas utilizam uma parte específica do *merchandising*: o Vitrinismo, em um primeiro momento os autores constataram que tem-se lojas “engessadas”, que compreendem por exemplo as lojas com o modelo de franchising,

que recebem fotos de como deverá ser montada a vitrine, com também tudo que irá compor a mesma, para que os funcionários à montem; por outro lado tem-se as “lojas únicas”, nas quais não existem unidades além destas, o que confere a elas uma maior flexibilidade quando fala-se em aplicação de ferramentas como no caso do vitrinismo e são estas que, podem ser consideradas lojas satélites, pois geralmente são menores e não são o foco de atração principal no shopping center.

Outro estudo relevante para compreensão da relação das lojas satélite com o *merchandising* é o realizado por Batista (2012), segundo ele o erro cometido por estas lojas é utilizar as ferramentas de promoção de vendas de forma intuitiva e empírica, não elaborando um planejamento formal, como também sem intender realmente a importância e as melhores práticas para o alcance do consumidor.

Segundo Batista (2012) entende-se também que no momento atual, certamente as lojas estão utilizando as ferramentas de *merchandising*, sempre para sucesso nas vendas, contudo as lojas “únicas” que representam as satélites não possuem uma equipe por trás para realizar a elaboração de estratégias para o negócio, geralmente estas, tendem a aplicar as ferramentas sem de fato entendê-las por não terem o conhecimento adequado e conseqüentemente sem planejamento, o que no final, como dito anteriormente acabam aplicando algumas ferramentas simplesmente por “achismo”, de forma empírica sem saber o que de fato estão aplicando, assim não conseguindo alcançar os objetivos e metas traçadas.

FERRAMENTAS DE *MERCHANDISING*

Tendo em vista a importância em compreender de fato as ferramentas de *merchandising* e sua aplicabilidade, este estudo buscou importantes e úteis ferramentas para qualquer loja presente nos shopping centers, mas principalmente para as lojas satélites, por serem as que geralmente não possuem o conhecimento ou uma equipe que possa dar o suporte adequado com relação às ferramentas, por isso optou por apresentar as ferramentas de: Vitrinismo, associação, iluminação, mídias in-store, a ferramenta de promoção e a das Zonas Hierárquicas.

Iniciando pelo Vitrinismo, assim, como dito por Ferracciú (2007) a “loja fala”, isto no sentido de que a loja é uma extensão de vínculo publicitário com o cliente, quando se analisa esta comunicação, entre a loja e o cliente, logo lembra-se das vitrines, com elevada importância pois através das mesmas é possível estimular novos clientes a adentrar a loja,

sendo esta que gerará curiosidade, definirá a personalidade da loja na mente do consumidor ou irá expor uma oferta em especial para a sua atração. A vitrine pode vir a se tornar até mesmo um termômetro para loja, quando em algum momento o grau de clientes que entram na loja diminuir, a elaboração da vitrine pode ser responsável de acordo com Ferracciú (2007), o que faz do Vitrinismo uma ferramenta de *merchandising* bastante indicada para as lojas satélite, por serem negócios pequenos e qualquer variação no alcance do público pode dar um relevante impacto na receita final, portanto torna-se importante ter um termômetro, como foi o exemplo da vitrine, e até mesmo a utilização da mesma para atração de possíveis clientes.

Sabendo da importância das vitrines fora elaborado um estudo em Natal conforme Costa et al. (2014) para entender que tipo de vitrine atrai mais os clientes, por um lado para as mulheres, o que de fato as atrai é uma vitrine que conta uma história e em segundo lugar a organização em si das peças. Por outro lado, fora entendido que o que atrai os homens são vitrines que despertam imaginação e em segundo lugar vitrines com sensação de movimento que por sua vez despertam interesse. Portanto, tendo em mãos tais informações os empresários das lojas satélites podem desenvolver melhor as vitrines, conforme seu público alvo, e aumentar ainda mais a atratividade da loja.

Outra ferramenta útil para o impulso das vendas é a de associação, entre PDV (Ponto de Venda) e um produto “destino”, (são os produtos mais essenciais para o cliente, como, por exemplo o macarrão ou a carne, em outro segmento podendo ser um terno ou um tênis) (BLESSA, 2009). É possível associar a estes produtos “destino” outros produtos que possuem uma relação com eles, como no caso do tênis, ao lado podem-se posicionar meias, ou no caso do terno pode-se posicionar uma camisa ou uma gravata, fazendo assim com que o cliente possa lembrar que precisa de tal produto e compra-lo, ou até mesmo compra-lo por ver que a gravata por exemplo combinou com o terno (BLESSA, 2009). Sendo uma ferramenta bastante relevante para as lojas satélites por praticamente não ter custo e por se tratar de uma maneira de ajudar o consumidor a se lembrar da necessidade em ter o produto, conseqüentemente resultando na venda.

Quando se aborda as ferramentas de *merchandising* é essencial atenção para à iluminação, que para muitos pode não ser tão importante, mas pelo contrário pode fazer toda a diferença quando o foco é atratividade do consumidor, pois uma correta iluminação expõe melhor o produto, evidenciando seus diferenciais, auxiliando na atração dos clientes para o interior da loja, conforme também citado por Parente (apud RAMOS, 2009, p.4):

[...] o ambiente (ou atmosfera) é a personalidade da loja, incluindo os recursos visuais, cores, formas, sons, aromas, a decoração, e outros fatores que estimulam os sentidos do cliente e que vão construir seus sentimentos e emoções para com a loja.

Sendo assim, na loja satélite o cliente pode desenvolver os sentimentos que o retém e faz com que o mesmo se sinta bem ao interior da loja, no caso, vem a calhar o sentimento aconchegante que pode ser gerado nos mesmos, por geralmente serem pequenas lojas, podendo fazer com que o cliente remeta a sentimentos familiares e de conforto e assim o mesmo sentindo prazer em permanecer no interior da loja por mais tempo, e possivelmente adquirindo mais produtos.

Um ponto importante para qualquer estratégia é entender seu público, sendo assim através da sua pode-se fundamentar assim a personalização da iluminação para a loja, um exemplo prático são as lojas que miram no público jovem que por sua vez frequentam locais como bares e baladas onde as mesmas utilizam uma iluminação moderada, portanto estas lojas também utilizarão esta iluminação moderada para que os clientes se sintam mais à vontade e sejam remetidos ao sentimento de prazer quando estão nos locais ditos anteriormente.

No entanto, apesar da importância da iluminação, através de um estudo realizado por Latrêille (2010), foi constatado que os empresários de forma geral não entendem sua importância, e que geralmente possuem um profissional voltado para a parte arquitetônica, que realiza as modificações gerais nos estabelecimentos, entretanto quase a totalidade destes profissionais não possuem um conhecimento específico sobre a área de iluminação.

Outra ferramenta de *merchandising* relevante é a mídia in-store, tendo em vista a importância da parte visual para as vendas, conforme os dados apresentados por Santaella (apud BRONDANI, 2006, p.31), indicam que:

[...] 75% da percepção humana, no estágio atual da evolução, é visual. Isto é, a orientação do ser humano no espaço é grandemente responsável por seu poder de defesa e sobrevivência no ambiente em que vive, dependendo majoritariamente da visão. Os outros 20% são relativos à percepção sonora e os 5% restantes a todos os outros sentidos, ou seja, tato, olfato e paladar.

Sendo assim torna-se de fato importante trazer este estímulo visual para o interior das lojas através das mídias in-store; onde pegando como exemplo uma loja de roupas é possível utilizar televisões espalhadas pelo estabelecimento onde são expostos modelos com as roupas que de fato estejam disponíveis na loja, lembrando a importância do mesmo estar confiante, atraente e sensual, para que conseqüentemente o cliente sinta-se com o

desejo de se tornar mais próximo ao que o modelo é, e para isso entende ser necessário utilizar o que o mesmo utiliza, conseqüentemente adquirindo os produtos da loja.

Esta ação inconsciente foi constatada por pesquisas relatadas no livro “A lógica do Consumo” por Lindstrom (2016) onde pesquisadores da UCLA (Universidade da Califórnia de Los Angeles) tiveram provas da existência dos neurônios-espelho nos seres humanos, neurônios responsáveis pelo sentimento de empatia se colocando no lugar do outro ou o que explica a vontade de repetir o que o indivíduo está fazendo; isto comprovado através da utilização do IRMF (Imagem por Ressonância Magnética Funcional), para obter imagens do cérebro de alguns indivíduos; o estudo que fora realizado constatando que quando um indivíduo, observando alguém realizar alguma ação as suas mesmas partes corticais do cérebro se ativaram, tendo isto como fundamentação entendemos o desejo incontrolável por exemplo, de bocejar quando vemos alguém bocejando ou quando a pessoa observa alguém, possivelmente um modelo, o indivíduo sente o desejo de possuir o produto ofertado; pois inconscientemente tem-se a vontade de estar no lugar daquele modelo e o indivíduo sem perceber compra o produto querendo se tornar atraente tanto quanto o modelo.

Outra ferramenta do *merchandising* que se destaca, é a promoção, aquela relacionada aos descontos. Através da criação de uma campanha com descontos é possível impulsionar a compra por determinado produto, isto possivelmente pelo cliente pensar na possibilidade de futuramente não conseguir comprar tal produto no preço ofertado conforme pesquisa realizada por Santini, Lübeck e Sampaio (2014).

Sabendo disso é importante que os lojistas utilizem a ferramenta de “descontos”, entretanto como já relatado neste artigo, existe uma certa importância em definir o público alvo da loja, sendo assim possível traçar de uma melhor forma a estratégia a ser utilizada; por exemplo no mercado de luxo não é indicado utilizar-se de descontos pois os mesmos comercializam produtos considerados exclusivos e de alta qualidade, entregando além do produto um símbolo de status, e também este público não estaria satisfeito caso uma classe inferior pudesse possuir algo que os mesmos possuem, conforme (SILVA, 2015).

Por outro lado, quando os descontos são utilizados para os demais públicos é compreensível sua funcionalidade a partir do momento em que as classes fora do mercado de luxo são de fato influenciadas pelos preços; além desta possibilidade em impulsionar as vendas pelo preço, também é possível conquistar clientes a partir do momento que foram impulsionados pela informação do desconto, o que torna-se fundamental para as lojas

satélite que geralmente, como já relatado no estudo, se aproveitam do público das lojas âncoras, portanto podem atrair este público com determinada promoção e conquista-los através de outros produtos e outros fatores relacionados à loja, como o ambiente ou atendimento.

E por fim, as Zonas Hierárquicas, são importante ferramenta de *merchandising*, pois um fator importante a se pensar é quanto a permanência do cliente no interior da loja, sendo assim, quanto mais ele permanece, maiores são as chances de adquirir mais produtos. Sabendo disso Morgan (2009) relata que existe uma importância em organizar os produtos e o layout da loja conforme as chamadas Zonas Hierárquicas. São quatro zonas divididas pelo seu valor comercial sendo, a primeira platina, que é a área da loja logo após o acesso, e é considerada como o espaço mais nobre, depois temos a ouro, a prata e por fim a bronze, que seria a parte dos fundos da loja. Os produtos em liquidação, lançamentos etc., devem ser situados na área platina, à primeira, pois podem ser vistos pelos possíveis clientes no exterior da loja atraindo-os assim para dentro; na área bronze o ideal é situar os produtos de primeira necessidade e mais renomados, afim de que o usuário tenha que percorrer todo o estabelecimento antes de alcança-los, o que possivelmente fara com que o mesmo passe por inúmeros outros produtos podendo vir a adquirir algo que não necessariamente o fez ir até a loja de acordo com Morgan (2009).

Um exemplo prático desta estratégia é quando o caixa é situado no final da loja, mesmo não sendo um produto é uma necessidade para o cliente passar por ele, e sendo assim o cliente deverá percorrer toda a loja para pagar por seus produtos e irá passar por diversos outros produtos fazendo com que possivelmente realize outra compra, ou encontre outro produto que satisfaça alguma outra necessidade.

CONCLUSÃO

Este trabalho se propôs a identificar o relacionamento atual das lojas satélite com o *merchandising* e ferramentas que elas podem utilizar para este fim. E no decorrer do estudo foi realizado o levantamento teórico sobre *merchandising* discorrendo referente sua história, seu significado e o mix de marketing, foi também identificado o relacionamento que as lojas satélites dos shopping centers tem com o *merchandising*, assim como também foram levantadas ferramentas de *merchandising*.

Sendo assim conclui-se que muitas das vezes as lojas satélites dentre as lojas dos shoppings centers são as mais flexíveis quanto a utilização do *merchandising* por serem

menores e geralmente por não possuírem um setor focado no assunto, ao contrário das lojas “engessadas” que geralmente são as maiores e que possuem uma matriz que impõe o que deve ser aplicado à loja. Entretanto mesmo com esta flexibilidade as lojas satélites acabam utilizando as ferramentas de *merchandising* puramente por empirismo ou “achismo” por não terem profissionais especializados no assunto e por não terem o conhecimento sobre determinadas ferramentas de *merchandising* e conseqüentemente acabam não se preocupando com a sua implementação.

Conclui-se também que as ferramentas de *merchandising* que podem ser utilizadas por esse tipo de loja para atrair clientes são: Vitrinismo, associação, iluminação, mídias in-store, a ferramenta de promoção e a das Zonas Hierárquicas. Portanto, percebeu-se assim, o quanto ainda, o *merchandising* pode impactar as lojas satélites em número de clientes e conseqüentemente em maiores resultados.

Esta pesquisa teve como limitação a não realização de um levantamento de campo no interior do shopping center, assim como não ter um contato direto com lojistas, gestores ou colaboradores das lojas.

Desta maneira como sugestão para próximas pesquisas aconselha-se a realização do levantamento de dados e análise dos mesmos oriundos das lojas no interior do shopping, assim como também ampliar o rol de ferramentas de *merchandising* analisadas e possivelmente a elaboração de um projeto de aplicação de alguma ferramenta não utilizada em uma loja satélite para posteriormente analisar seus resultados.

REFERÊNCIAS

- ABRASCE; **Definições e convenções**. Disponível em: <<http://www.abrasce.com.br/monitoramento/definicoes-e-convencoes>>. Acesso em: 07 mar. 2018.
- ABRASCE; **Plano de Mix**. Disponível em: <http://www.abrasce.com.br/uploads/temp/PlanodeMix_FinalDez2009_NOVO.pdf>. Acesso em: 07 mar. 2018.
- ARAÚJO, I. **O Pós-Positivismo e as Suas Razões Uma Breve Análise das Fontes Básicas do Direito**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 4, março/abril/maio., 2015. Disponível em: <http://www.emerj.tjrj.jus.br/revistaemerj_online/edicoes/revista68/revista68.pdf#page=98>. Acesso em: 18 mar. 2018.
- BATISTA, J. L. **Promoção de vendas como ferramenta de marketing no flamboyant shopping center**. 2012. Disponível em: <<http://repositorio.bc.ufg.br/handle/ri/4483>>. Acesso em: 18 mar. 2018.
- BLESSA, R. **Merchandising no ponto de venda**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- BORTOLOTTI, A.Z.; ANTUNES, D.D.; DJANIKIAN, J.V.M. **As Técnicas de Merchandising como Apoio Fundamental às Estratégias**. 2013. 104 f. Monografia apresentada ao Centro Universitário Católico Salesiano Auxilium – UNISALESIANO, Lins-SP, para graduação em Administração, 2013.
- BRONDANI, S. A. **A percepção da luz artificial no interior de ambientes edificados**. 2006. 153 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.
- CALOMARDE, J. V. **Marketing ecológico**. Madrid, Ediciones Piramide, S.A, 2000.

- CAMAROTTO, M. R. **Gestão de Atacado e Varejo**. Curitiba: IESDE Brasil S.A., 2009.
- CHURCHILL, JR ;GILBERT, A.. **Marketing**: Criando valor para os clientes. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.
- COBRA, M.; URDAN, A. T.; **Marketing básico**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2017.
- COSTA, A. R. et al. Encantos dos Elementos Constitutivos no Visual Merchandising das Vitruinas: um Estudo de Caso Sobre a Percepção do Consumidor Natalense. **Interface - Revista do Centro de Ciências Sociais Aplicadas**, v.11, n.2, p.5-25, 2014. Disponível Em: <<http://www.spell.org.br/documentos/ver/37068/encantos-dos-elementos-constitutivos-no-visual-merchandising-das-vitrinas--um-estudo-de-caso-sobre-a-percepcao-do-consumidor-natalense>>. Acesso em: 18 mar. 2018.
- FEIJÓ, F. R.; BOTELHO, D. Efeito dos fatores de merchandising nas vendas do varejo. **Rev. adm. empresa**. São Paulo, v. 52, n. 6, p. 628-642, dez. 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75902012000600005&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 22 abr. 2018.
- FERRACCIÚ, J. S. S. **Marketing promocional**: a evolução da promoção de vendas. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.
- FILHO, W. P. R. Visual merchandising: uma análise das técnicas de Vitruinismo na cidade de Manaus; **Revista de produção acadêmico científica do CIESA**, Manaus, v.2, n.2, julho/dez., 2015. Disponível em: <<ftp://revista.ciesa.br/R3/REVISTA.pdf#page=125>>. Acesso em: 22 abr. 2018.
- GONZÁLEZ, R. R. A Ambientação da **Loja de varejo de confecções para o mercado de terceira idade de Porto Alegre**. 2007. 86 f. Dissertação (Mestrado pela Faculdade de Administração, Contabilidade e Economia) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.
- KOTLER, P.; ARMSTRONG G. **Princípios de marketing**, 15. ed. São Paulo: Pearson Education Brasil, 2015.
- LATRÉILLE, Â., **A Importância do projeto de iluminação para lojas de roupas femininas**. Novembro 2010. Disponível em: <<http://bussinesstour.com.br/uploads/arquivos/c719bc828b20cdb826184676149009f2.pdf> >. Acesso em: 18 de mar. 2018.
- LINDSTROM, M. **A lógica do consumo**: Verdades e Mentiras Sobre o Por Que Compramos. 1. ed. Rio de Janeiro: HarperCollins Brasil, 2016.
- MORETTO, V. KAETSU, S. T., Estudo Sobre as Práticas de Merchandising e Vitruinismo em Lojas de Confecções, Calçados e Acessórios em Shoppings Centers Varejistas de Maringá. **Caderno de Administração**. Maringá, v.22, n.2, 2014. Disponível em: <<http://eduem.uem.br/laboratorio/ojs/index.php/cadadm/article/view/30711/16075>>. Acesso em: 18 mar. 2018.
- MORGAN, T. **Visual merchandising**: vitruines e interiores comerciais. 2. ed. Editora GG Brasil, 2011.
- OLIVEIRA, L. S.; SANTOS, T. G. Merchandising - diferencial competitivo na otimização de resultados. In: ENCONTRO CIENTÍFICO E SIMPÓSIO DE EDUCAÇÃO UNISALESIANO, 3, 2011, Lins. Anais... Lins: Unisalesiano, 2011. p. 1-12.
- PECHLIVANIS, M. **Comunicação e Consumo de Cultura Fast-Food: Uma experiência Giraffas na praça de alimentação**. Disponível em: <http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2009/resumos/R4-2812-1.pdf>. Acesso em: 21 nov. 2017.
- RAMOS, R. R. **A experiência do cliente no ponto de venda varejista**. 2009. 143 f. Dissertação (Mestrado – Administração) – Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza.
- SANTINI, F. O.; LUBECK, R. M.; SAMPAIO, C. H. Promoção de desconto: seus efeitos na compra por impulso e nas intenções de recompra. **Revista Gestão & Planejamento**, v. 15, n. 3, p. 501-520, 2014. Acesso em: 24 mar. 2018.
- SCHIFFMAN, LEON G.; KANUK, L.L.. **Comportamento do consumidor**. Tradução de Vicente Ambrósio. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.
- SHIRAISHI, G. DE F.; **Administração de marketing**. 1. Ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012.
- SILVA, I. S. E. **A influência do marketing na decisão de compra no mercado de luxo**. 2015. Disponível em: <<https://cepein.femanet.com.br/BDigital/argTccs/1211390394.pdf>>. Acesso em: 18 mar. 2018.
- VIEIRA, J. K. et al. Determinação De Valores Locativos De Lojas Em Shopping Center. **ENTECA - IV E Encontro tecnológico da engenharia civil e arquitetura**. Maringá, p. 30-40, 2003. Disponível em: <http://www.dec.uem.br/eventos/enteca_2003/Temas/tema1/014.PDF>. Acesso em: 24 mar. 2018.
- WRIGHT, R. **Marketing**: Origins, Concepts, Environment, 1. ed. Reino Unido: Cengage Learning EMEA, 1999.

GESTÃO DE PESSOAS: A IMPORTÂNCIA DA INCLUSÃO DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA NO MERCADO DE TRABALHO.

Hélio Pelágio Junior; Senac Presidente Prudente - heliopelagiojr@gmail.com*
Ivan Marcio Gitahy Junior- Senac Presidente Prudente

Palavras-chave: Gestão. Pessoas. Deficiência. Trabalho. Igualdade. Inclusão.

INTRODUÇÃO

A importância da Gestão de Pessoas na inclusão da Pessoa com deficiência no mercado de trabalho numa visão macro, agregando, aplicando, recompensando, desenvolvendo, mantendo e monitorando, integrando-os socialmente fazendo com que, mesmo com suas “diferenças” na visão de uma sociedade pouco inclusiva, possuem desejos, ambições, qualidades e inteligência, passando a exigir direitos cívicos, políticos, sociais e econômico.

Esse tema deve ser estudado e abordado devido à grande diversidade que se encontra na sociedade que ainda é pouca inclusiva, tanto no papel da Gestão de Pessoas em lidar com essa rotina dentro da organização, quanto nas dificuldades das Pessoas com Deficiência encontra nesse caminho, desde o momento da inclusão até o seu desenvolvimento.

OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

O presente trabalho tem como objetivo geral analisar a importância da inclusão da Pessoa com Deficiência no mercado de trabalho, desde a representação social que isso acaba impactando dentro e fora das organizações, até mesmo as dificuldades encontradas pelos Gestores de Pessoas nesse processo de inclusão.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Os objetivos específicos desse trabalho têm por base:

- Desmistificar a cultura das organizações de que a Pessoa com Deficiência serve apenas para cumprir Leis.
- Demonstrar os benefícios da diversidade e inclusão dentro da empresa.

- Conscientizar e preparar a liderança para a inclusão desses indivíduos.

MÉTODOS

A pesquisa está sendo realizada a partir de dados bibliográficos, documentais e também em depoimentos de profissionais que atuam em Consultorias especializadas no assunto que praticam a inclusão e Gestores de diferentes empresas privadas.

RESULTADOS

Conforme as análises feitas, a maioria das organizações ainda fazem suas contratações apenas para cumprir a Lei de cotas (Lei nº 8.213 de 24 de Julho de 1991). A falta de preparo dos Gestores da área de Recursos Humanos também é um ponto a se destacar, onde o processo mal feito por conta da falta de preparo e a falta de conhecimento acaba gerando uma fragilidade nesse processo de inclusão.

Entre as principais dificuldades encontradas pelos profissionais da área de RH estão a baixa qualificação das Pessoas com Deficiência, a falta da acessibilidade e a resistência de gestores, nesse último, pelo preconceito por achar que esse profissional não se desenvolveria como os demais colaboradores sem qualquer tipo de deficiência.

CONCLUSÃO

A falta de informação e o preconceito são os principais fatores responsáveis por dados relacionados à inclusão da Pessoa com Deficiência no mercado de trabalho dentro da área de Gestão de Pessoas. Destacam-se também, as possibilidades para a melhoria da inclusão das PcD's no mercado de trabalho como: valorização dessas pessoas no ambiente interno da organização, apresentações de inclusão a todos os colaboradores da empresa, treinamento inclusivo para gestores, ferramentas para um Recrutamento Interno e Externo para esse público tornando o processo mais eficaz e melhorias nas acessibilidades físicas e tecnológicas.

Nesse sentido, a inclusão de uma pessoa que, por questões físicas, mentais ou intelectuais, mas com capacidade de exercer alguma atividade no meio social é de total direito para que ele possa se desenvolver dentro meio social e do profissional. Por fim, conclui-se a importância que a área de Gestão de Pessoas tem em quebrar paradigmas tendo a responsabilidade num trabalho conjunto entre RH e gestores em administrar pessoas comuns e especiais com igualdade, respeito e ética.

REFERÊNCIAS

- Chiavenato, Idalberto. Gestão de Pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações/Idalberto Chiavenato. -- 4.ed.—Barueri/SP: Manole,2014.
- França, Ana Cristina Limongi. Práticas de Recursos Humano – PRH: Conceitos, ferramentas e procedimentos / Ana Cristina Limongi França. – 1. ed.- 9. reimpr.- São Paulo: Atlas 2013
- Gestão Contemporânea de pessoas: novas práticas, conceitos tradicionais/Cláudia Bitencourt e colaboradores. - 2.ed.- Porto Alegre: Bokkman,2010.
- http://isocial.com.br/contratacaodedeficientes_deficiencia_relatorio-2016. Acesso em 22 Set. 2018
- <http://isocial.com.br/legislacao-lei-de-cotas.php>. Acesso em 22 Set. 2018.
- Manual de treinamento e desenvolvimento: gestão e estratégias / coordenação Gustavo G. Boog, Magdalena T. Boog. – São Paulo: Person Prentice Hall, 2006
- Robnins, Stephen P., 194.Comportamento Organizacional / Stephen P. Robbins, Timothy A. Judge, Filipe Sobral; [tradução Rita de Cássia Gomes].- São Paulo: Pearson Prentice Hall,2010
- Teoria geral da Administração: da revolução urbana à revolução digital/Antônio Cesar Amaro Maximiano. – 6.ed. 7 – reimpr. – São Paulo: Atlas,2010.

GERENCIANDO COM PESSOAS: ROTATIVIDADE E ABSENTEÍSMO NA EQUIPE DE ENFERMAGEM DE UMA ORGANIZAÇÃO HOSPITALAR PRIVADA DA CIDADE DE PRESIDENTE PRUDENTE/SP

Jéssica R. M. Olegário - Senac Presidente Prudente
jessicamosmagalhaes@hotmail.com*

Ivan Marcio Gitahy Junior - Senac Presidente Prudente

PALAVRAS-CHAVE: Pessoas. Rotatividade. Absenteísmo. Organização

INTRODUÇÃO

A necessidade de mudança no papel do gerenciamento com pessoas é ponderada como uma das temáticas em destaque. Essas mudanças são necessárias devido às transformações advindas do mundo do trabalho. A mudança está presente em todo contexto organizacional, no entanto, as áreas que vem sofrendo com essas profundas transformações são: departamento de pessoal e a administração de recursos humanos, inclusive até a sua nomenclatura está passando por forte transição, sendo substituída por: GP – gestão de pessoas, gestão de gente, gestão do capital humano ou administração do capital intelectual, gestão de competências.

Todo esse processo de mudança contribui para uma gestão dinâmica focada nas pessoas e para as pessoas, valorizando os conhecimentos, habilidades e atitudes de

cada colaborador, beneficiando o bem-estar do clima organizacional. A moderna área de gestão de pessoas desempenha um papel estratégico, onde visa alinhar as pessoas à estratégia da organização, deixando de ser um mero departamento de pessoal para se tornar a figura dramática principal de transformação no âmbito organizacional, buscando agregar à função de RH as finalidades globais da organização.

O desenvolvimento desta pesquisa é de suma estima e é justificada pela importância do assunto para as organizações. Presentemente, o afastamento e o desligamento de colaboradores afetam e danificam expressivamente a imagem, a prestação de serviços e os resultados das organizações, visto que os custos que envolvem todo processo de admissão e demissão são altíssimos. Portanto, identificar os fatores que envolvem o absenteísmo e a rotatividade se torna imprescindível na gestão de uma organização. Por outro lado, a justificativa também recai sobre o âmbito acadêmico por contribuir para o avanço de estudos relacionados aos temas: Gestão de Pessoas, Absenteísmo, Rotatividade, Comportamento Humano e Organizacional.

Neste contexto, a questão que norteou o desenvolvimento desta pesquisa é a seguinte:

Quais são os fatores determinantes envolvendo o Absenteísmo e a Rotatividade, na equipe de enfermagem de uma organização hospitalar privada da cidade de Presidente Prudente/SP?

OBJETIVO GERAL

Objetivo geral desta presente pesquisa é analisar os fatores determinantes envolvendo o Absenteísmo e a Rotatividade, na equipe de enfermagem de uma organização hospitalar privada da cidade de Presidente Prudente/SP.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Para alcançar o objetivo proposto, foram definidos os seguintes objetivos específicos:

- Identificar os fatores determinantes que impactam no Absenteísmo e na Rotatividade, na equipe de enfermagem de uma organização hospitalar privada da cidade de Presidente Prudente/SP;

- Analisar e Identificar os custos envolvidos referentes à Rotatividade na equipe de Enfermagem de um Hospital Privado da Cidade de Presidente Prudente;
- Identificar a forma de como é mensurado as motivações do Absenteísmo e da Rotatividade na equipe de enfermagem de uma organização hospitalar privada da cidade de Presidente Prudente/SP;

Propor sugestões que visam minimizar os impactos do Absenteísmo e da Rotatividade na equipe de enfermagem de uma organização hospitalar privada da cidade de Presidente Prudente/SP.

MÉTODOS

Este trabalho apresenta os métodos e procedimentos utilizados para o desenvolvimento da presente pesquisa. As etapas para o desenvolvimento são: inicialmente a caracterização da pesquisa, demonstrando o tipo de pesquisa, logo após serão apresentadas as etapas de pesquisa, a população e amostra, e por fim serão apresentadas as técnicas de coleta de dados.

RESULTADOS

Para melhor compreensão dos fatores que desencadeiam a rotatividade e o absenteísmo do Hospital privado da cidade de Presidente Prudente/SP, primeiramente foram coletadas informações acerca da quantidade de colaboradores da equipe de enfermagem. Esta informação foi coletada junto com a gestora administrativa e a psicóloga, em que foi identificado um total de 420 colaboradores.

A entrevista com a gestora administrativa e a psicóloga foi agendada por e-mail e posteriormente realizada uma visita para a realização das entrevistas. A aplicação do questionário foi realizada no mês de Abril de 2018 e ficou evidente que o número de colaboradores com alto índice de rotatividade e absenteísmo era elevado.

CONCLUSÃO

Assim, este tipo de análise visa investigar e caracterizar as interpretações dos conteúdos obtidos através de pesquisas realizadas e de dados coletados, como a análise de conteúdo constitui uma técnica que trabalha os dados coletados, objetivando a identificação do que está sendo dito a respeito de determinado tema.

Com o trabalho foi possível evidenciar os fatores que determinam o absenteísmo e a rotatividade na equipe de enfermagem de uma organização hospitalar privada da cidade de Presidente Prudente/SP.

REFERÊNCIAS

- AGUIAR, G. DE A. S.; OLIVEIRA, J. R. Absenteísmo: suas principais causas e consequências em uma empresa do ramo da saúde. **Revista de Ciências Gerenciais**. Vol. XIII, nº 18, Ano 2009. P. 95-113. Disponível em <<http://www.pgsskroton.com.br/seer/index.php/rcger/article/view/2613/2487>>. Acesso em: 14 Maio. 2018.
- ALMEIDA, M. O. **Estudo comparativo dos índices e causas do absenteísmo no trabalho de diferentes grupos em uma organização hospitalar privada**. Universidade de Brasília – UNB. FACE – Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Ciências da Informação e Documentação. Brasília-DF, 2008. Disponível em <http://bdm.unb.br/bitstream/10483/1482/1/2008_MonicadeOliveiraAlmeida.pdf>. Acesso em: 14 Maio. 2018.
- ARAUJO, J. P. **Afastamento do trabalho: absenteísmo e presenteísmo em uma instituição federal de ensino superior**. Universidade de Brasília faculdade de ciências da saúde programa de pós-graduação em ciências da saúde. Brasília, 2012. Disponível em <http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/11239/1/2012_JanePereiraAraujo.pdf>. Acesso em 10 Nov. 2018.
- BAÍA, W. R. M. **Rotatividade dos profissionais de enfermagem durante a fase de implantação de uma Instituição de saúde de alta complexidade**. Universidade de São Paulo, Escola de enfermagem. São Paulo, 2014. Disponível em <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/7/7140/tde-14012015-172505/pt-br.php>>. Acesso em: 10 Dez. 2017.
- BANOV, M. R. **Psicologia no Gerenciamento de Pessoas**. 4. ed. - São Paulo: Atlas, 2015. Disponível em <<https://acervodigital.ssp.go.gov.br/pmgo/bitstream/123456789/352/5/Livro%20-%20Psicologia%20no%20Gerenciamento%20de%20Pessoas%20-%20Motiva%C3%A7%C3%A3o%20Humana%20-%20Cap%C3%ADtulo%206.pdf>>. Acesso em: 03 Jul. 2018.
- BERGUE, S. T. **Comportamento organizacional**. Departamento de Ciências da Administração / UFSC; [Brasília]: CAPES: UAB. Florianópolis, 2010. Disponível em <http://www1.tce.rs.gov.br/portal/page/portal/tcers/institucional/esgc/biblioteca_eletronica/livros/Comportamento.pdf>. Acesso em: 13 Jun. 2018.
- BEZERRA, A. L. Q. O significado da rotatividade de pessoal numa instituição de saúde privada. **R. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 50, n. 1, p. 1 07-1 20, jan-mar. 1997. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/reben/v50n1/v50n1a10.pdf>>. Acesso em: 08 Ago. 2018.
- BONATTI, C. L. **Influência da Força do Clima sobre o Absenteísmo**. Universidade de Brasília. Programa de Pós-Graduação em psicologia Social, do Trabalho e das Organizações. Brasília, 2011. Disponível em <http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/10209/1/2011_ClarissaLeaoBonatti.pdf>. Acesso em 20 dez 2017.
- CARDOSO, M. F.; CARDOSO, J. F.; SANTOS, S. R. **O impacto da rotatividade e do absenteísmo de pessoal sobre o custo do produto: um estudo em uma indústria gaúcha**. Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade, ISSN 2238-5320, UNEB, Salvador, v. 3, n. 1, p. 107-121 jan/abr., 2013. Disponível em <<https://www.revistas.uneb.br/index.php/financ/article/view/210>>. Acesso em 03 Jan. 2018.
- CHIAVENATO, I. **Administração de recursos humanos: fundamentos básicos**. 8º ed. rev. e atual. – Barueri, São Paulo: Manole, 2016. – (Série recursos humanos). Disponível em <<http://unoeste.bv3.digitialpages.com.br/users/publications/9788520445525/pages/-12>>. Acesso em 13 dez 2017.

- CHIAVENATO, I. **Treinamento e desenvolvimento de recursos humanos: como incrementar talentos na empresa**. 07º ed. rev. e atual. – Barueri, São Paulo: Manole, 2009. – (Série recursos humanos). Disponível em <http://unoeste.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788520428047/pages/_7>. Acesso em 13 dez 2017.
- CHIAVENATO, I. **Gestão de pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações**. 4º ed. Barueri, São Paulo: Manole, 2014.
- FRANÇA, A. C. L. **Práticas de Recursos Humanos PRH: Conceitos, ferramentas e Procedimentos**. 1ed. – 9. Reimpr. – São Paulo: Atlas, 2013.
- GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2010.
- GOULART, I. B. **Psicologia organizacional e do trabalho: teoria, pesquisa e temas correlatos**. 3º ed. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2010. Disponível em <http://unoeste.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788580400274/pages/_1>. Acesso em 22 dez 2017.
- HAYDU, V. B., FORNAZARI, S. A., ESTANISLAU, C. R. **Psicologia e análise do comportamento: conceituações explicações à educação, organizacional, saúde e clínica**. Londrina: UEL, 2014. Disponível em <<http://www.uel.br/ccb/pgac/pages/arquivos/Livro10%20conceitoseaplicacoesaeducacao.pdf>>. Acesso em 22 dez 2017.
- HUZEK, D.; STEFANO, S. R. **Área temática: gestão de pessoas rotatividade em hospitais filantrópicos da regio centro sul do Paraná**. Universidade Estadual do Centro-Oeste do Paraná – Unicentro. Paraná, 2009. Disponível em <<http://sistema.simead.com.br/12simead/resultado/trabalhosPDF/729.pdf>>. Acesso em: 11 Dez. 2017.
- KOCHE, J. C. **Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e iniciação à pesquisa**. 34º ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015. Disponível em <<http://unoeste.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788532618047/pages/2>>. Acesso em 13 dez 2017.
- JONOS, D. C.; MACHADO, O. A. **Rotatividade de pessoal: estudo em uma empresa de terceirização de serviços**. Faculdade Estácio de Sá de Ourinhos. Ourinhos, 2015. Disponível em <http://portal.estacio.br/docs/revista-horus/2015/HORUS_2015_OK_DAIANE.pdf>. Acesso em: 30 Jul. 2018.
- LEAL, L. L. **Gestão de pessoas na saúde pública com foco nas unidades da estratégia saúde da família: análise de eficiência dos municípios de Minas Gerais**. Viçosa, Minas Gerais – Brasil, 2017. Disponível em <<http://www.locus.ufv.br/bitstream/handle/123456789/11633/texto%20completo.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 01 Jun. 2018.
- LIMONG-FRANÇA, ET AL. **As pessoas na organização**. São Paulo: Editora Gente, 2002.
- LOPES, M. C. **Absenteísmo-doença na enfermagem: caracterização das ocorrências em um hospital de ensino**. Santa Cruz do Sul, 2015. Disponível em <<https://repositorio.unisc.br/jspui/bitstream/11624/903/1/MicheleLopes.pdf>>. Acesso em: 16 Mai. 2018.
- LORENZETTI, J.; LANZONI, G. M. M.; ASSUITI, L. F. C.; PIRES, D. E. P. P.; RAMOS, F. R. S. **Gestão em saúde no Brasil: diálogo com gestores públicos e privados. Texto Contexto Enferm**, Florianópolis, 2014 Abr-Jun; 23(2): 417-25. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/tce/v23n2/pt_0104-0707-tce-23-02-00417.pdf>. Acesso em: 05 Jun. 2018.
- MACEDO, R. C. **Rotatividade e Absenteísmo: Um levantamento das possíveis causas na empresa FJG serviços de transporte ltda me**. São José, 2009. Disponível em <<http://siaibib01.univali.br/pdf/Rebecca%20Correa%20de%20Macedo.pdf>>. Acesso em 14 dez 2017.
- MARQUES, D. O.; PEREIRA, M. S.; SOUZA, A. C. S.; VILA, V. S. C.; ALMEIDA, C. C. O. F.; OLIVEIRA E. C. **Absenteeism – illness of the nursing staff of a university hospital. O absenteísmo - doença da equipe de enfermagem de um hospital universitário. Rev Bras Enferm**. 2015; set/out 68(5):786-52. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167.2015680516i>. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/reben/v68n5/0034-7167-reben-68-05-0876.pdf>>. Acesso em 15 Mai. 2018.
- MORESI, E. **Metodologia da Pesquisa**. Universidade Católica de Brasília – UCB. Pró-reitoria de Pós-Graduação – PRPG. Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Gestão. Brasília – DF, 2007. Disponível em <http://ftp.unisc.br/portal/upload/com_arquivo/1370886616.pdf>. Acesso em 06 Abr. 2018.
- MOREIRA, M. M. M. B. **Alinhamento entre gestão de pessoas e estratégia organizacional: um estudo de caso em uma empresa pública brasileira**. ISCTE Business School – Instituto Universitário de Lisboa, Junho

2010. Disponível em <<https://repositorio.iscte-iul.pt/bitstream/10071/2509/1/Tese%20Margarida%20-%20Vers%C3%A3o%20ISCTE2.pdf>>. Acesso em: 28 Mai. 2018.

MOTA, R. S.; TEIXEIRA, M. R. C. **Rotatividade nas organizações: razão de grandes perdas** Turnover in organizations: reason of large. Centro Universitário de Patos de Minas. Revista Perquirere, 11(2): 36-50, dez. 2014. Disponível em <<http://perquirere.unipam.edu.br/documents/23456/612187/Rotatividade+nas++organiza%C3%A7%C3%B5es-+raz%C3%A3o+de+grandes+perdas.pdf>>. Acesso em 03 Jan. 2018.

PACHECO, M.S. **Evolução da Gestão de Recursos Humanos: um estudo de 21 empresas.** Universidade de São Paulo – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto. Departamento de Administração. Ribeirão Preto, 2009. Disponível em <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/96/96132/tde-27072009-173738/pt-br.php>>. Acesso em: 08 Mar. 2018.

PAREJA, A. D. **Análise de índices de turnover em uma empresa de refeições coletiva.** Curitiba, 2014. Disponível em <<https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/42604/R%20-%20E%20-%20ALEXANDRE%20DOMINGUES%20PAREJA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 18 Dez. 2017.

ROBBINS, S. P. **Fundamentos do comportamento organizacional.** Tradução técnica Reynaldo Marcondes. 8º ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.

SANTOS, C. S.; ALVES, M. L. S.; CARVALHO, L. S.; STEFANELI, N. O. OLIVEIRA, B. G. Causas e Consequências da Rotatividade e do Absenteísmo em uma IES. **CASI: Congresso de Administração Sociedade e Inovação.** Petrópolis/RJ – 30 de novembro e 01 de dezembro de 2017. Disponível em <<https://even3storage.blob.core.windows.net/anais/64260.pdf>>. Acesso em: 09 Ago. 2018.

SILVA, E. M. **Os efeitos da liderança na retenção de talentos um estudo sobre comprometimento e rotatividade numa indústria petroquímica.** Faculdade de economia e finanças ibmec programa de pós-graduação e pesquisa em administração e economia. Rio de Janeiro, 02 de junho de 2006. Disponível em <<http://livros01.livrosgratis.com.br/cp011659.pdf>>. Acesso em: 09 Ago. 2018.

GOVERNANÇA CORPORATIVA COMO UMA DAS FINALIDADES DE ESTRATÉGICAS DA ORGANIZAÇÃO.

Tais Fernanda De Souza Oliveira; taisfernanda.oliveira6@gmail.com *
Agessander Manoel; agessandermanoel@hotmail.com

Palavras-chave: Gestão. Governança. Corporativa. Stakeholders. Organização.

INTRODUÇÃO

Num passado recente as empresas descobriram que poderiam criar produtos melhores e, mais eficientes, expandirem seus mercados e com esta visão empreendedora os proprietários além de empresários empregadores, também passaram a captar recursos externos para a expansão de suas empresas e negócios. Hoje os empresários estão percebendo e vendo que para melhorar a confiança dos investidores e tornar suas

empresas bem mais atrativas, devem aplicar regras que contenham transparência e confiança.

O tema Governança Corporativa vem sendo hoje objeto de estudos em todo o mundo e é amplamente reconhecida como um fator essencial para o acesso das empresas ao mercado de capitais. Ela busca definir princípios que visam compor os diversos interesses afetados pelas leis, regras e regulamentos internos que regem o governo das companhias e sua aceitação e conceituação apresenta abrangência podendo incluir apenas os interesses dos acionistas da sociedade ou, de maneira mais ampla, outros interesses que não exclusivamente o interesse dos acionistas, mas também dos empregados, consumidores e membros das comunidades.

Ela foi criada nos anos 90 o termo Governança Corporativa difundiu-se em países desenvolvidos, mas especificamente nos Estados Unidos e na Grã-Bretanha, para definir as regras que regem o relacionamento dentro de uma companhia dos interesses dos acionistas controladores, acionistas minoritários e administradores.

No presente trabalho é abordado como principal característica a concentração patrimonial por parte de grandes grupos familiares e com baixa expressão no mercado de capitais onde predomina a alavancagem e os mercados são pouco desenvolvidos.

OBJETIVOS

O objetivo geral é repassar modelos de gestão de Governança que uma empresa possa assumir, de uma forma sucinta, de fácil interpretação. Os objetivos específicos deste trabalho são de confrontar os modelos de gestão governamental que empresas andam aplicando se são realmente certas. Um dos principais objetivos da governança corporativa é proteger o valor da empresa com políticas de controle da informação.

MÉTODOS

O trabalho tem uma abordagem de caráter conceitual e teórica, usando como instrumental de referência uma pesquisa bibliográfica a partir de trabalhos desenvolvidos por pesquisadores nacionais, órgãos de classe e partes interessadas, que têm apresentado contribuições efetivas ao estudo da Governança Corporativa e sua importância para a melhoria da performance de uma organização. Os instrumentos de coletas de dados, utilizados no referido artigo será: pesquisa bibliográfica, com a utilização de artigos científicos, sites e livros.

RESULTADOS

O interesse na governança corporativa não é novo, mas a gravidade dos impactos financeiros das fraudes executadas por grandes empresas globais abalou a confiança dos investidores. Estudos comprovam que investidores profissionais se dispõem a pagar mais para investir em empresas com práticas de governança. Por outro lado, a governança dos ativos empresariais, tanto os tangíveis como os intangíveis, ocorre por meio de diversos mecanismos organizacionais como: estruturas, processos, comitês, normas, auditorias etc. Implementar e monitorar tais estruturas é um desafio. (GALEGALE 2010).

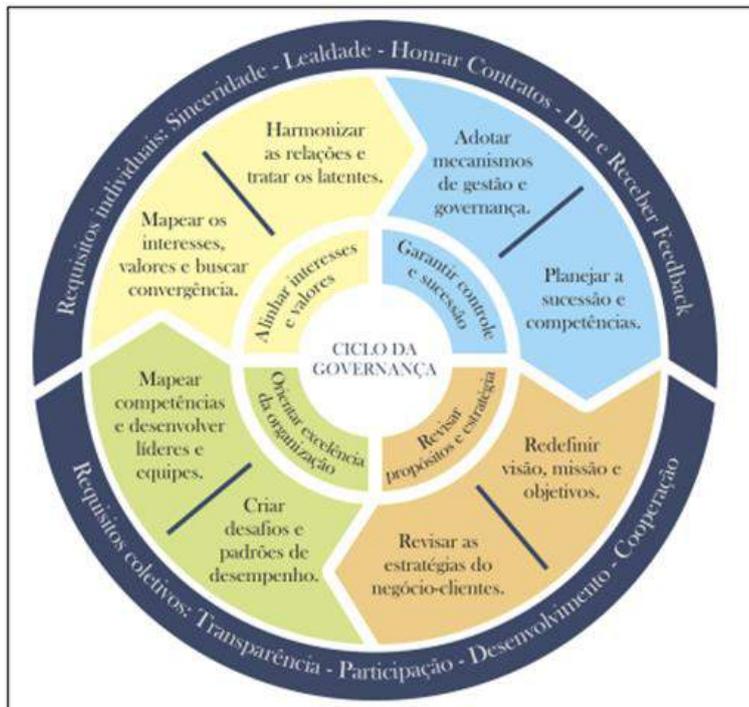
A racionalidade ao processo educativo e a construção colaborativa, são bases de comprometimento.

Figura 1 – Dimensões de apoio contempladas a metodologia do Ciclo da governança:

DF – Dimensão Família	DN- Dimensão Negócios
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Fortalecer os vínculos e os valores. ✓ Revelar os interesses e percepções individuais e coletivos. ✓ Formalizar a convergência e a integração. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alinhar propósitos e estratégias para a geração de valor. ✓ Promover a análise criativa dos modelos de negócio e da gestão de clientes. ✓ Reorientar as estratégias empresariais.
DS – Dimensão Sociedade	DG – Dimensão Gestão
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Garantir os interesses e o crescimento sustentável. ✓ Orientar na adoção do modelo de governança. ✓ Promover o desenvolvimento de sucessores. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Desafiar a organização e as pessoas para desempenhos superiores. ✓ Adotar novos padrões e métodos organizacionais. ✓ Garantir a gestão eficaz do capital humano.

Fonte: RGM Consultoria, tabela feita pelos autores

Figura 2 – Ciclo da Governança.



Fonte: Ciclo da Governança – RGM Consultoria

Segundo o IBGC (Instituto Brasileiro de Governança Corporativa), no mundo todo existem dois modelos de governança corporativa, são eles:

Outsider System

Os acionistas são mais dispersos, não participam das ações diárias da empresa e a propriedade está distribuída entre as grandes empresas. Para esse sistema, que prioriza o interesse dos acionistas e onde o foco das organizações é direcionado para o retorno aos acionistas (shareholder oriented), o mercado de ações tem um valor importantíssimo e os investidores institucionais têm uma grande influência — além de serem muito ativos.

É também conhecido como um modelo de governança anglo-saxão, pois é o modelo mais tradicional nos Estados Unidos e na Inglaterra.

Insider System

O comando das operações diárias fica por conta dos grandes acionistas. Diferente do Outsider System, nesse modelo não há muita influência nem muito ativismo por parte de investidores institucionais, mas há a presença de grupos industriais-financeiros — muitas vezes bastante diversificados — e a estrutura de propriedade é mais concentrada. Nesse modelo, ao invés do foco das organizações potencializar o retorno para os acionistas, o foco é no retorno para aqueles que têm papel direto ou indireto na gestão e nos resultados da organização (stakeholder oriented), como os clientes, os colaboradores, as comunidades, os fornecedores, o governo, etc.

Esse é o modelo de governança presente na Europa Continental e também no Japão.

Modelos de governança corporativa propostos por Leal e Camuri

Além dos dois modelos apresentados pelo IBGC, existem outros cinco modelos de governança corporativa que são tradicionais, segundo Maria José Leal e Walter Camuri, são eles:

Anglo-Saxão

É basicamente o mesmo modelo apresentado pelo IBGC, o Outsider System, suas principais características são o controle por parte dos acionistas, a separação entre propriedade e gestão, além da proteção dos acionistas minoritários.

Alemão

As instituições bancárias têm uma forte presença nesse modelo de governança corporativa, a gestão é compartilhada entre empresa e acionistas e é aberta para diversos interesses.

Japonês

Muito semelhante ao modelo de governança corporativa Alemão, mas apesar da gestão ser compartilhada entre as corporações, não chega a ser aberta para interesses diversos.

Latino-Europeu

A propriedade nesse modelo é concentrada e, na sua grande maioria, as organizações são familiares ou controladas por grupos consorciados.

Latino-Americano

Dos modelos de governança corporativa esse é o que ainda está em fase de desenvolvimento, mas já existe uma predominância da alavancagem e a propriedade

concentrada voltada para o interesse dos acionistas majoritários, que gera praticamente os mesmos conflitos existentes no modelo Latino-Europeu.

CONCLUSÃO

O resultado positivo que uma corporação pode apresentar não se retém apenas a números. Ao fazer a análise de que setor e empresa específica sejam mais rentáveis para investir, o acionista leva em consideração um algo a mais do que o faturamento da organização.

Entendemos que ao procurar onde investir, o acionista fará uma análise conjuntiva, avaliando a questão de responsabilidade social da empresa, qual sua representatividade perante a sociedade, se trabalha com ênfase na ética e transparência, enfim, avaliando o conjunto da organização, chega – se a difícil tarefa de decisão se é viável ou não o investimento, daí a importância dos *stakeholders* (interno e externo), pois como falamos anteriormente, são os agentes influenciadores que mesclados aos resultados financeiros cominará na decisão.

Contudo, chegou-se à conclusão que o administrador não pode simplesmente prender-se dentro de uma sala com ar condicionado e fechar-se somente a seus *e-mails* e relatórios. Administrar é muito mais do que isso, administrar é conhecer de verdade o processo de seu produto e serviço, saber qual atitude tomar diante as adversidades, quais fatores podem influenciar seu mercado, ou seja, conhecer seu público interno e externo.

REFERÊNCIAS

GALEALE. A. **Governança Corporativa. 2010.** Disponível em <www.galegale.com.br/governancacorporativa.html> Acesso em 12 abr. 2018.

IBGC – **INSTITUTO BRASILEIRO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA.** Governança Corporativa. São Paulo: IBGC, 2004.

LEAL, Maria José; CAMURI, Walter César. **A governança corporativa e os modelos mundialmente praticados.** Revista de Ciências Gerenciais, São Paulo; v. 12, n. 15, p. 59-74, 28 fev. 2008.

OCDE – **ORGANIZAÇÃO PARA COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO.** OECD *principles of corporate governance.* Paris:OECD, 1999.

INCLUSÃO SOCIAL: OS DESAFIOS DA INCLUSÃO DE PESSOAS PORTADORAS DE NECESSIDADES ESPECIAIS NO MUNDO DO TRABALHO EM UMA ORGANIZAÇÃO PRIVADA DA CIDADE DE PRESIDENTE PRUDENTE/SP.

Claudio Nunes (Senac Presidente Prudente) claudionunes@gmail.com.br *
Ivan Marcio Gitahy Junior (Senac Presidente Prudente)

PALAVRAS-CHAVE: Inclusão. Trabalho. Organização. Desafios.

INTRODUÇÃO

Segundo Dicionário Informal (2009) inclusão vem do verbo incluir (do Latim Includere), no sentido etimológico, significa conter em, compreender, fazer parte de, ou participar de. “ Ou seja, adicionar coisas ou pessoas em grupos e núcleos que antes não faziam parte”. Socialmente, a inclusão representa um ato de igualdade entre os diferentes indivíduos que habitam determinada sociedade. Assim, esta ação permite que todos tenham o direito de integrar e participar das várias dimensões de seu ambiente, sem sofrer qualquer tipo de discriminação e preconceito.

O presente trabalho justifica-se socialmente na medida em que fará menção da importância da gestão de diversidades, a inclusão social e a responsabilidade social empresarial, além disso, a justificativa também recai sobre o âmbito acadêmico por contribuir para o avanço de estudos relacionados à inclusão social de pessoas com deficiência física no Brasil.

OBJETIVOS

Segundo Lakatos e Marconi (2005): Especificar o objetivo de uma pesquisa é o mesmo que responder questões como, para quê e para quem, além de realizar uma previa apresentação do tema e dos objetivos geral e específico da pesquisa. Desta forma, é possível responder a diversas questões que deram existência a pesquisa, dando um direcionamento ao alcance dos objetivos propostos pela pesquisadora.

OBJETIVO GERAL

Identificar as condições de trabalho e de inclusão social das pessoas com deficiência no mundo do trabalho.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Para alcançar o objetivo proposto, foram definidos os seguintes objetivos específicos:

- Revisar na literatura os fatores determinantes que impactam na contratação ou não contratação de pessoas portadoras de deficiência (PPDs) em uma organização privada da cidade de Presidente Prudente/SP que se enquadra na Lei 8.213/91;
- Conceituar inclusão e pessoas com deficiência;
- Identificar as limitações em que as PPDs acabam enfrentando durante esse ingresso;
- Identificar aspectos facilitadores e dificultadores no processo de contratação de PPDs;
- Propor estratégias que visam contribuir para a inclusão de PPDs no mundo trabalho atual.

MÉTODOS

A presente pesquisa visa identificar as condições de trabalho e de inclusão social das pessoas com deficiência no mundo do trabalho. Nesse sentido a metodologia utilizada constou de uma pesquisa documental, bibliográfica e pesquisa em uma organização. A organização, objeto de pesquisa, atua há 39 anos no mercado de segurança, proporcionando segurança patrimonial, segurança eletrônica, facilities e academia de vigilantes para organizações pública e privada, condomínios, shoppings, indústrias, entre outros.

RESULTADOS

Considerando o andamento da pesquisa, com os dados já apurados encontram-se evidências sobre as condições de trabalho e de inclusão social das pessoas com deficiência no mundo do trabalho, na organização pesquisada.

CONCLUSÃO

A organização pesquisada é uma empresa engajada neste processo de inclusão, a qual as pessoas com deficiências exercem as mesmas atividades profissionais que os demais colaboradores da empresa respeitando suas limitações. Podemos concluir que a inclusão de pessoas portadoras de necessidades especiais é um processo que exige respeito ao próximo e principalmente a aceitação das diferenças de cada um.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. **Lei nº 13.146/2015, 06 julho de 2015**: Institui a lei brasileira de inclusão da pessoa com deficiência (estatuto da pessoa com deficiência). Disponível em < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm>. Acesso em: 20 Ago. 2018.
- BRASIL. **Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991**: Dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social e dá outras providências. Disponível < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8213cons.htm>. Acesso em: 20 Ago. 2
- DELGADO, M. C. S.; GOULART, I. B. Práticas de Desenvolvimento de Pessoas com Deficiência em uma Instituição do Setor Educacional. **Pesquisas e Práticas Psicossociais** 6(1), São João Del-Rei, janeiro/julho 2011. Disponível em <https://ufsj.edu.br/portal2repositorio/File/revistalapi/volume6_n1/Delgado_&_Goulart.pdf>. Acesso em: 28 Ago. 2018.
- DOVAL, J. L. M. **Inclusão de pessoas portadoras de deficiência no mercado de trabalho: desafios e tendências**. Porto Alegre, 2006. Disponível em < <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/8215/000571060.pdf>>. Acesso em 08 Ago. 2018.
- FELIZARDO, P. S. D.; RONCHI, F. S.; ROBAIANA, G. A. R.; PAIVA, E. C. C. Inclusão de pessoas com deficiência nas organizações e impacto no clima organizacional (CO). **Rev. FAE**, Curitiba, Edição Especial, v. 1, p. 159-176, 2016. Disponível em <<https://revistafae.fae.edu/revistafae/article/view/412/296>>. Acesso em: 08 Ago. 2018.
- MORCERF, S. O. Responsabilidade social empresarial – Uma ferramenta estratégica de gestão. **III SEGeT – Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia**. Universidade Federal Rural do Estado do Rio de Janeiro – UFRRJ, 2005. Disponível em <https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos06/669_RESPONSABILIDADE%20SOCIAL%20EMPRESARIAL.pdf>. Acesso em: 29 Ago. 2018.
- NEVES-SILVA, P.; PRAIS, F. G.; SILVEIRA, A.; M. Inclusão da pessoa com deficiência no mercado de trabalho em Belo Horizonte, Brasil: cenário e perspectiva. **Ciência & Saúde Coletiva**, 20(8): 2549-2558. Belo Horizonte - MG Brasil, 2015. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v20n8/1413-8123-csc-20-08-2549.pdf>>. Acesso em: 27 Ago. 2018.
- RIBEIRO, A. M. L. **Responsabilidade social empresarial: percepções e possibilidades**. Pontifícia universidade católica de minas gerais mestrado em ciências sociais – gestão das cidades. Belo Horizonte 2005. Disponível em <http://www.biblioteca.pucminas.br/teses/CiencSociais_RibeiroAM_1.pdf>. Acesso em: 29 Ago. 2018.
- SAJI, G. S. M. **Gestão da diversidade no Brasil: Apresentação de um modelo brasileiro**. São Paulo, 2005. Disponível em <<https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/5738/107942.PDF>>. Acesso em: 15 Ago. 2018.

SANTOS, J. V. M.; SANTANA, A. C.; ARRUDA, G. A. Diversidade nas organizações: inclusão social ou estratégia competitiva?. **O portal dos psicólogos - Psicologia.pt**. ISSN 1646-6977 Documento publicado em 18.02.2018. Disponível em <<http://www.psicologia.pt/pesquisa/>>. Acesso em: 15 Ago. 2018.

SARAIVA, L. A. S.; IRIGARAY, H. A. R. Políticas de diversidade nas organizações: uma questão de discurso?. **RAE**, São Paulo, n. 3, v. 49, p. 337-348 • jul./set. 2009. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/rae/v49n3/v49n3a08.pdf>>. Acesso em: 15 Ago. 2018.

SILVA, L. M. A deficiência como expressão da diferença. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 44. p. 111-133. dez. 2006. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/edur/n44/a06n44.pdf>>. Acesso em: 15 Ago. 2018.

QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO: IMPACTO NO ÍNDICE DE ROTATIVIDADE EM UMA ESCOLA DE IDIOMAS NA CIDADE DE PRESIDENTE PRUDENTE/SP

Gabriela A. S. Martins (Senac Presidente Prudente); gaabi.aguilar@hotmail.com
Tatiana P. G. C. Sonvezzo (Senac Presidente Prudente); taticampos@yahoo.com
Viviane P. H. Dutra (Senac Presidente Prudente); vivianepiai@hotmail.com
Ivan Marcio Gitahy Junior (Senac Presidente Prudente)

Palavras-chave: Qualidade. Rotatividade. Presidente Prudente. Trabalho. Índice

INTRODUÇÃO

A cada dia as empresas enfrentam o grande desafio de reter talentos, pensando nisso entende-se que as ações que promovem qualidade de vida no trabalho impactam diretamente na rotatividade da mesma. Esse trabalho se torna relevante para melhor compreensão da relação entre esses dois fatores (rotatividade e qualidade de vida no trabalho)

Sendo assim, a pesquisa se justifica na medida em que entendendo a relação entre esses dois fatores as empresas conseguem planejar de maneira mais assertiva onde devem realizar seus investimentos para reduzir o índice de rotatividade.

OBJETIVOS

- Investigar a relação do impacto da qualidade de vida no trabalho sobre o índice de rotatividade.
- Conceituar qualidade de vida no trabalho e rotatividade

- Elencar quais ações de incentivo a qualidade de vida no trabalho são mais valorizadas pelos colaboradores.

- Realizar um comparativo do índice de uma rotatividade em uma empresa antes e após a implantação de ações de incentivo a qualidade de vida no trabalho.

MÉTODOS

Trata-se de uma investigação realizada através de métodos quantitativos e qualitativos. Para isso será utilizado pesquisa bibliográfica e pesquisa de campo (entrevistas e questionários).

A cidade conta com 12 escolas de idiomas franqueadas, e mais dez de escolas independentes. Dessas, sete estão próximas ao cruzamento das duas principais avenidas da cidade. A escola que analisamos opera na cidade desde 2005 e leciona apenas língua inglesa, sendo líder nesse segmento. A escola tem aproximadamente 30 funcionários, entre gestores, professores, administrativos e serviços gerais.

PÚBLICO

Serão entrevistados 26 colaboradores de uma escola de idiomas, das quais: 07 homens, sendo um diretor, um gerente, um do setor operacional e quatro professores e 19 mulheres, sendo nove professoras, duas do setor operacional, duas coordenadoras, uma do setor administrativo, três secretárias, duas do setor comercial.

HIPÓTESE

A hipótese recai sobre a reflexão acerca da importância de as empresas investirem em ações de qualidade de vida no trabalho, uma vez que essas ações podem gerar nos colaboradores uma maior sensação de bem-estar no trabalho, aumentando os níveis da satisfação e conseqüentemente aumentando a produtividade e diminuindo o índice de rotatividade da empresa.

Se faz importante destacar que um alto índice de rotatividade nas empresas é prejudicial pois além dos custos envolvidos com os desligamentos e as novas contratações, existem também prejuízos mais difíceis de serem mensurados, como por exemplo, a perda do conhecimento, o mal-estar causado nos colaboradores que ficam na empresa, entre outros.

RESULTADOS

O resultado obtido após a pesquisa nos fara identificar de que forma a qualidade de vida nas empresas impacta na redução do índice de rotatividade.

CONCLUSÃO

Tendo em vista que a pesquisa ainda está em andamento, busca-se por meio dela averiguar informações acerca da relação entre as ações de qualidade de vida no trabalho e o índice de rotatividade nas empresas através da perspectiva dos colaboradores, entendendo quais ações são mais valorizadas por eles e que conseqüentemente geram impactos positivos sobre a empresa.

Desse modo, espera-se encontrar uma relação inversamente proporcional entre qualidade de vida no trabalho e rotatividade, ou seja, quanto mais se investe em ações que promovam a qualidade de vida no trabalho menor é o índice de rotatividade de uma empresa.

REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, L.G. e FRANÇA, A.C.L. **Estratégias de recursos humanos e gestão da qualidade de vida no trabalho; o stress e a expansão do conceito de qualidade total.** Revista de Administração. São Paulo, abr/jun. 1998, vol. 33, n. 2, p. 40-5.
- ABREU, Dióris. **Recortes** – Presidente Prudente: Impress, 1996.
- BERTOLLI, Sandro. **Poder local e desenvolvimento em Presidente Prudente.** Monografia apresentada à Faculdade de Ciências Econômicas e Administrativas de Presidente Prudente. 1999
- CHIAVENATO, I. **Gestão de Pessoas: e o novo papel dos recursos humanos nas organizações.** 4. Ed. São Paulo, 2014
- CHIAVENATO, I. **Recursos Humanos.** 3 ed. São Paulo: Atlas, 1995
- DAVIS, K.; NEWSTROM, J.K. **Comportamento Humano no Trabalho: Uma abordagem psicológica.** 1 ed. São Paulo: Cengage Learning, 1992.
- DUNDES, Ana Cláudia. **O processo de (des) industrialização e o discurso desenvolvimentista em Presidente Prudente-SP. Presidente Prudente, 1998.** Dissertação de mestrado apresentada ao curso de pós-graduação em Geografia da Universidade Estadual Paulista
- DESSLER, G. **Administração de Recursos Humanos.** 2 ed. São Paulo: Prentice Hall, 2003.
- FERNANDES, E. C. **Qualidade de vida no trabalho.** Salvador: Casa da Qualidade, 1996.
- JUNIOR, Ivan Márcio Gitahy. **Políticas Públicas e a Educação Profissionalizante: a Trajetória no Município de Presidente Prudente - SP.** Pró Reitoria de Pesquisa e Pós Graduação Mestrado em Educação. UNOESTE. 2008.
- LEITE, José Ferrari. **Alta Sorocabana e o espaço polarizado de Presidente Prudente.** Presidente Prudente: UNESP/ FFCL. 1972.
- PONTES, B. **Planejamento, Recrutamento e Seleção de Pessoal.** 6. ed. São Paulo: LTr, 2010.
- RESENDE, B. **Raízes Prudentinas.** São Paulo: Senac, 1992.
- RODRIGUES, M. V. C. **Qualidade de vida no trabalho: evolução e análise no nível gerencial.** Petrópolis:Vozes, 1994.
- SPÓSITO, Maria Encarnação Beltrão. **O chão em Presidente Prudente: a lógica da expansão territorial urbana.** Rio Claro, 1983. Dissertação de mestrado.
- WEBER, Max. **Economia e sociedade.** Brasília: UnB, 1991.

QUALIDADE DO ATENDIMENTO COMO FATOR DE CRESCIMENTO EMPRESARIAL

Diego Renato Zaganini (Unoeste); diegozaganini@gmail.com*

Thais Rubia Ferreira Lepre (Unoeste); thaisrubia@unoeste.br

RESUMO

Sobreviver no mercado atual é um grande desafio para qualquer tipo de negócio, tendo em vista a globalização dos mercados que aumentou exponencialmente o número de empresas disputando a mesma fatia de consumidores. Assim, a sobrevivência das empresas está atrelada a atração e principalmente, ao retorno destes. Que estão cada dia mais exigentes, com a qualidade e com a forma com que são tratados, então um dos fatores considerados fundamentais para que o retorno ocorra é o atendimento recebido. Por isso, esta pesquisa evidencia a importância da qualidade do atendimento como fator de crescimento empresarial, tendo em vista que seu objetivo geral é identificar a importância de um atendimento de qualidade para as organizações e os benefícios que podem ser obtidos. E para tanto, foi adotada a abordagem qualitativa, tendo a pesquisa bibliográfica como único instrumento de coleta de dados e a análise destes realizada por meio da técnica de análise de conteúdo. E foi possível constatar que um colaborador preparado para atender é a chave para o sucesso. É ele o principal elo da organização com o cliente, e através dele é que a empresa prospera agregando lucro e permanência de consumidores e com isso alavancar suas vendas. O atendente que presta seu serviço com qualidade contribui amplamente para o crescimento da empresa, e também assegura a permanência e fidelidade dos clientes com a instituição.

Palavras-chave: Qualidade. Atendimento. Crescimento Empresarial. Clientes.

ABSTRACT

Surviving in the current market is a great challenge for any type of business, given the globalization of markets that has exponentially increased the number of companies competing for the same share of consumers. Thus, the survival of companies is tied to the attraction and mainly, to the return of these. That they are increasingly demanding, with the quality and the way they are treated, then one of the factors considered fundamental for the return to occur is the care received. Therefore, this research highlights the importance of quality of care as a factor of growth, given that its overall objective is to identify the importance of quality service to organizations and the benefits that can be obtained. To do so, the qualitative approach was adopted, with bibliographical research being the only data collection instrument and analyzing the data using the content analysis technique. And it was possible to see that a collaborator prepared to attend is the key to success. It is the main link of the organization with the customer, and through it is that the company thrives by adding profit and staying consumers and thereby leveraging their sales. The attendant who provides quality service contributes greatly to the growth of the company, and also ensures the permanence and fidelity of the clients with the institution.

Keywords: Quality. Attendance. Business Growth. Customers.

INTRODUÇÃO

Este trabalho interpela o tema “qualidade do atendimento como fator de crescimento empresarial”, tendo em vista que tanto a sobrevivência quanto o crescimento de qualquer negócio no cenário atual estão atrelados aos consumidores, e estes tem exigido cada vez mais, um atendimento de qualidade.

Pois, com a globalização dos mercados, eles têm a disposição uma imensidão de possibilidades, tanto de lojas físicas quanto na internet, o que torna os consumidores mais exigentes com todos os aspectos, e principalmente com o atendimento recebido. Por isso, os encarregados de transmitir informações sobre a composição da organização, do produto ou do serviço que o cliente procura, se tornam a peça fundamental para reter e até mesmo satisfazer a clientela. Além disso, as pessoas necessitam de algo que possa ser um diferencial para que retornem e se sintam à vontade, tendo liberdade de diálogo e um vínculo para toda vida, desde que os encarregados de transmitir estas informações, estejam preparados para conquistá-los.

É necessário entender que os clientes são variados, cada um tem um temperamento, um tipo de comportamento, uma forma mais adequada de ser entendido, e que a pessoa encarregada de ouvi-lo deve ter uma boa abordagem, paciência para tentar compreender o que é buscado e autonomia para solucionar o problema que é levado até ela.

Justificando a existência desta pesquisa que visa discutir esta questão, da qualidade do atendimento, demonstrando que o funcionário preparado, disposto e encarregado de ter o contato com cliente tem uma grande importância, pois é ele que pode fazer com que o cliente retorne. Para tanto, a pergunta que motivou a existência deste artigo é: qual a importância de um atendimento com qualidade e o que ele traz de benefícios para uma organização?

Diante disso, este estudo tem como objetivo geral, identificar a importância de um atendimento de qualidade para as organizações e os benefícios que podem ser obtidos.

E os objetivos específicos recaem em: realizar um levantamento teórico sobre qualidade no atendimento; identificar a importância de um atendimento de qualidade para as organizações; levantar os benefícios que o atendimento de qualidade pode trazer para uma organização.

MÉTODOS

Este artigo é de abordagem qualitativa, pois, de acordo com Cervo, Bervian e Silva (2007, p.20):

A abordagem e análise qualitativa comportam algo da subjetividade do próprio ser humano, que tende a abordar e analisar os fatos orientado por matrizes filosóficas e ideológicas exteriores a eles. Enfim, pode-se dizer que as incertezas e as angústias humanas em relação a sua origem, finalidade e destino são componentes importantes na determinação do grau de certeza e de precisão na pesquisa, uma vez que o rigor metodológico aplicado na condução da própria pesquisa é sempre relativo. Essa é a base da origem da diversidade de opiniões, por vezes desconcertantes, sobre várias questões das ciências humanas e sociais.

Esta abordagem foi escolhida para este artigo, com a intenção de mostrar diferentes ideias de vários autores sobre o mesmo assunto, permitindo que eles expressem suas opiniões de maneira subjetiva, contudo, fazendo uso de uma linguagem mais simples.

Dessa forma, a técnica utilizada para reunir dados foi a pesquisa bibliográfica que segundo Marconi e Lakatos (2003) é um procedimento para obtenção de dados, sendo um apanhado geral sobre os principais trabalhos já realizados, munido de importância, por serem capazes de fornecer dados atuais e relevantes relacionados ao tema, entendendo que não é uma mera repetição do que já foi dito ou escrito sobre o assunto e sim, favorecer a inspeção de um tema sobre um novo enfoque ou abordagem, chegando a conclusões inovadoras.

Em virtude dos fatos mencionados, vale ressaltar, portanto, que as informações apanhadas para o presente estudo foram já publicadas disponibilizadas através de livros.

E com a intenção de explanar melhor os dados abordados através desta técnica, realizou-se uma análise de conteúdo que na concepção de Marconi e Lakatos (2003 p. 223) “permite a descrição sistemática, objetiva e quantitativa do conteúdo da comunicação”. Isto é, este estudo possibilitou nos aproximar de uma nova descoberta, transpondo o que era esperado, para o acontecido efetivamente concreto.

RESULTADOS

Nesta seção serão apresentados todos os resultados encontrados com esta pesquisa, realizada a partir de materiais já publicados.

QUALIDADE NO ATENDIMENTO

De acordo com Ferreira (2001) a qualidade pode ser uma virtude, a excelência de algo ou de alguém, um atributo ou uma condição das coisas ou das pessoas que as distinguem das outras. É possível notar que qualidade é uma ação realizada da melhor maneira possível, algo de valor, qualidade é o que vem para agregar satisfação e proporcionar algo extra.

Segundo Kotler e Keller (2006, p.145) “Podemos dizer que a empresa fornece qualidade sempre que seu produto ou serviço atende as expectativas do cliente ou as excede.” Quando a empresa se preocupa com seu cliente, ela arruma meios para proporcionar qualidade e é através deste que os clientes muitas vezes podem se realizar, e criam um vínculo por longos anos com aquela empresa.

A busca pela qualidade se tornou muito grande nos dias atuais, o mundo se encontra competitivo, todos procuram qualidade, principalmente quando saem em busca de um serviço ou de produtos.

As pessoas buscam um produto que venha satisfazer suas necessidades, e, além disso, também buscam um atendimento que demonstre atributos, e um atendente que saiba oferecer o produto. “A satisfação do cliente é construída por meio da qualidade e valor de um bem ou serviço” (COBRA, 2009, p. 24).

Mas para que um atendimento tenha êxito, é necessário que todos os integrantes da empresa trabalhem em conjunto para saciar as necessidades do consumidor. Segundo Gerson (2001, p. 03) “O atendimento a clientes envolve todas as atividades de empresa e seus funcionários para satisfazê-los”.

O atendimento que os vendedores exercem atua como um elo pessoal entre a empresa e os clientes (KOTLER; KELLER, 2006). Ou seja, o atendimento é o que faz os clientes que buscam determinado produto ou serviço se conectarem diretamente a empresa, através do serviço prestado pelos atendentes é que os consumidores vão analisar o que a empresa tem a oferecer. Para isso, as empresas devem prestar um atendimento diferente, que ofereça qualidade, porque é através disso que os clientes vão analisar o que aquela instituição pode oferecer a eles.

Mas o que é qualidade no atendimento? Este é um conceito bastante subjetivo, na concepção de Cobra (2009, p. 23) ter qualidade no atendimento é “descobrir quais são as necessidades e desejos de cada cliente, para saber o que oferecer para satisfazê-lo, seja por meio de produto ou serviço.” É preciso entender primeiramente, qual é o motivo daquele

cliente estar na loja, entender o que ele está procurando, e através do atendimento que a empresa oferece, conseguir dar a ele o produto ou o serviço proporcionando além daquilo que ele espera.

Todo consumidor anseia por uma empresa que demonstre disposição em servir. A equipe empresarial além de estar ciente disso, precisa demonstrar que está preparada para suprir as necessidades e desejos de seus clientes e que não mede esforços para agradá-los. A empresa deve buscar o comprometimento no atendimento aos clientes, deve-se sair em busca, fazer todo o possível para satisfazê-los e tomar decisões que os beneficiem (GERSON, 2001).

De acordo com Kotler e Keller (2006, p. 623) “os clientes de hoje esperam que os vendedores conheçam profundamente o produto, que contribuam com ideias para melhorar as operações e que sejam eficientes e confiáveis”, é isso que esperam, que o vendedor que os atende conheça plenamente o que vai ser oferecido, e também, através do produto ou serviço, demonstre a melhor maneira de utilizá-los.

As empresas devem entender que o atendimento de qualidade converte-se em lucro na maioria das indústrias (ALBRECHT, 1998). Devem saber que ao fornecer um serviço de qualidade, isso trará um retorno lucrativo para a empresa, devem estar acompanhando o desenvolvimento de todo esse processo de atendimento, avaliando como este está sendo realizado, porque para a empresa, esse resultado se transforma em um retorno favorável.

Segundo Churchill e Peter (2000, p. 528) “os clientes tornam-se mais propensos a repetir compras quando ficam encantados não só com o produto em si, mas também com o atendimento que recebem dos vendedores”. Não é apenas o produto que leva satisfação ao cliente, mas a maneira que o atendimento é exercido é o que faz ou não, os mesmos retornarem.

Um dos requisitos básicos é a pessoa encarregada de atender, agradecer por ter escolhido a ela e aos seus serviços mesmo que não o tenham adquirido, e sempre poder oferecer informações adicionais (GERSON, 2001). Outra forma de perceber a qualidade em um atendimento é quando os responsáveis por essa função demonstram que o cliente é a pessoa mais importante, e proporcionam a eles uma ligação de amizade, exploram assuntos que desperta entusiasmo e um dinamismo na comunicação. “Quanto mais importantes seus clientes se sentirem, melhor irão se sentir por fazer negócio com você. Chame-os pelo nome, faça-os falar sobre si mesmos, e faça perguntas sobre suas realizações. Sua recompensa será um cliente por toda a vida”(GERSON, 2001, p. 67).

Na atualidade, a principal vantagem competitiva em saber diferenciar um produto é saber anexar um serviço de qualidade, não depende apenas dos atendentes, pessoal de vendas, mas que todos da organização estejam conscientes de que o cliente é a razão da empresa. E, portanto, todo funcionário deve ter em mente a filosofia de qualidade no atendimento (COBRA, 1994).

Gerson, (2001) demonstra sete passos para que uma organização possa oferecer um atendimento de qualidade:

Tabela 1 - Sete passos para um atendimento de qualidade

Primeiro passo: Total comprometimento da gerência:
A alta administração deve estar comprometida com os programas de atendimento a clientes para terem sucesso, onde é tarefa de todos, da Presidência até os atendentes entender qual é o objetivo maior.
Segundo passo: Aprender a conhecer seus clientes:
Não devemos apenas aprender a conhecer nossos clientes intimamente, mas compreendê-los na totalidade, buscando quais são suas necessidades, suas expectativas, o que os motiva a comprar, o que apreciam no nosso atendimento, e o que você deve continuar a fazer para manter a lealdade deles.
Terceiro passo: Desenvolver padrões de qualidade de desempenho de serviços.
Deve-se buscar sempre melhora em algumas práticas, sempre lembrar-se “o que pode ser medido pode ser feito” um exemplo é: quantas vezes o telefone toca até ser atendido? Quanto tempo é necessário para processar um pedido ou embarcar uma peça de reposição?
Quarto passo: Contrate, treine e remunere uma boa equipe.
Um bom atendimento é realizado por pessoal competente e qualificado, se as empresas querem que seus serviços estejam com qualidade deve-se contratar bons profissionais. Após contratá-los deve treiná-los para que estejam a par das mais recentes técnicas de serviços e manutenção de clientes. Os atendentes são a sua empresa aos olhos dos clientes, pois o primeiro contato que os clientes vão ter é com eles, uma boa remuneração é a razão pela qual continuarão a realizar negócios para a organização.
Quinto passo: Recompensar o cumprimento das tarefas.
Sempre reconhecer, recompensar os desempenhos excepcionais. Conceder prêmios e incentivos financeiros e psicológicos aos atendentes.
Sexto Passo: Ficar perto dos clientes.
Manter sempre contato com os clientes. Conduzir uma pesquisa contínua para aprender sobre eles. Fazer perguntas logo após uma compra. E uma das coisas mais importantes é ouvi-los.
Sétimo passo: Trabalhar no sentido de melhoria contínua.
Embora se tenha colocado em prática os seis passos anteriores, deve ser lembrado que nenhum sistema, negócio ou programa é perfeito, ou seja, sempre se deve trabalhar para melhorar o atendimento e a permanência dos clientes.

Fonte: GERSON, Richard F. A EXCELÊNCIA NO ATENDIMENTO A CLIENTES: Mantendo Seus Clientes por Toda Vida. 1. Ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2001.

Os passos citados na tabela apresentam formas de melhorar o desempenho de uma organização. Observa-se, então, que o primeiro passo citado aborda a importância que todos da empresa devem dar ao consumidor, não apenas o funcionário encarregado de atender o cliente, mas toda a organização deve estar comprometida em saber que o grande objetivo é fazer o cliente sentir-se satisfeito. O item seguinte ressalta que além de conhecê-los, devemos também descobrir qual a melhor maneira de satisfazê-los, o que realmente procuram e qual a melhor forma para atendê-los, já o terceiro passo é se preocupar como está funcionando o atendimento. Em seguida, nota-se que a relação entre o dono da empresa e o funcionário é uma via de mão dupla, levando a compreender que quando se valoriza o funcionário, treinando-o e remunerando-o bem, ele irá devolver isso realizando o atendimento com prazer.

Já o quinto passo, nos faz pensar em gratidão por um bom serviço prestado, prêmios e incentivos financeiros ou até mesmo psicológicos são muito válidos, o funcionário irá se sentir uma pessoa de valor para a empresa, logo após temos o sexto passo, que demonstra que uma empresa precisa demonstrar interesse sobre a opinião dos clientes quanto ao atendimento, e o fazer perceber que está disposta a ouvi-lo e melhorar sempre, isso mostra zelo pelo consumidor e assim o conquista.

O sétimo item, finalmente, evidencia que mesmo seguindo os seis passos anteriores deve-se lembrar que nenhuma empresa é perfeita, é necessário fazer uma auto avaliação constantemente, os passos precisam estar interligados e é essencial buscar evoluir a cada dia.

A organização deve saber implementar esses passos, para que todos se beneficiem com isso, o foco é poder oferecer benefícios para todos, poder criar valor em toda a cadeia produtiva da empresa, segundo Kotler e Keller (2006) o tempo em que tudo que a força em vendas tinha que fazer era 'vender, vender e vender' já se foi. Nos dias atuais, o vendedor deve saber diagnosticar o problema do cliente e propor uma solução, sua tarefa é mostrar como a empresa pode ajudar o cliente.

Portanto, a qualidade do atendimento depende de uma abordagem científica quanto à metodologia empregada e depende ainda de um trabalho de equipe bem entrosado entre vendedores, serviços ao cliente e administração de vendas entre outras áreas voltadas ao atendimento das necessidades e expectativas dos clientes. (COBRA, 1994).

Assim, portanto, deve-se ter em mente que o objetivo maior de uma organização é saber entender seus clientes, saber diagnosticar suas necessidades e ir além das expectativas, buscar aprimorar o conhecimento de seus atendentes, pois eles são a ligação direta entre a organização e o cliente, onde todos da empresa devem se empenhar em proporcionar algo de melhor e compreender que tudo isso traz retornos favoráveis para toda a empresa.

IMPORTÂNCIA E BENEFÍCIOS DE UM ATENDIMENTO DE QUALIDADE PARA AS ORGANIZAÇÕES

Grande é a importância para uma organização quando o atendimento é prestado com qualidade. Deve-se lembrar que as pessoas são leais a uma empresa quando sentem que estão sendo bem tratadas (GERSON, 2001). Elas irão procurar serviços e produtos novamente, em lugares que sentirem que a recepção oferecida pelo vendedor foi a melhor possível.

De acordo com Kotler e Keller (2006) a qualidade do serviço de uma empresa será sempre testada quando este serviço é realizado, se os vendedores se demonstrarem entediados, não conseguirem responder perguntas simples, ou ficarem conversando e deixarem os clientes esperando, os mesmos pensarão duas vezes antes de fazer negócios novamente com a empresa. Fato preocupante para uma organização, pois quando este vendedor não presta o serviço adequado ao cliente, a probabilidade do mesmo retornar naquele estabelecimento se torna menor, além do que, estes clientes não irão falar bem da empresa que exerceu este mau atendimento. “Um cliente insatisfeito é capaz de contaminar negativamente até 10 pessoas.” (GERSON, 2001, p. 11).

Segundo Honorato (2004) as empresas que melhor entenderem o mercado, agregando serviços em escala cada vez mais crescente aos seus negócios, poderão estar estabelecendo uma vantagem competitiva. As organizações que se preocupam com a forma que estão exercendo seus serviços e procuram sempre uma melhoria contínua, conseguem alcançar esse resultado como uma vantagem sobre outras organizações.

De acordo com Gerson (2001) os clientes param de fazer negócio com a organização por que: 1 % morrem; 3% se mudam; 5% buscam alternativas ou desenvolvem outros relacionamentos de negócios; 9% começam a negociar com os concorrentes; 14% estão insatisfeitos com o produto ou atendimento; 68% estão desgostosos com o tratamento recebido.

Mais de 80 % das pessoas deixam de fazer negócio com a empresa por questões relacionadas à insatisfação que obteve ao ser atendido, são estes os resultados que levam uma organização a diminuição de sua lucratividade, é o que diz Cobra (2009, p. 351) “um cliente deixa de ser lucrativo, ou mesmo deixa de comprar, se ele não estiver satisfeito.”

Portanto a organização deve se preocupar e dar importância no modo em que o cliente está sendo abordado, pois é um diferencial competitivo perante as outras empresas e um fator de agregação de benefícios.

Deve-se entender que:

Em geral, um cliente altamente satisfeito permanece fiel por mais tempo, compra mais à medida que a empresa lança produtos ou aperfeiçoa aqueles existentes, fala bem da empresa e de seus produtos, dá menos atenção a marcas e propagandas concorrentes e é menos sensível a preço. (KOTLER; KELLER, 2006, p.144).

O fato de o cliente comprar mais, falar bem da empresa e dar menos atenção a marcas concorrentes, são benefícios que virão como consequência de um bom atendimento. Estas consequências são proporcionadas por um cliente satisfeito por ter recebido um serviço de qualidade, dessa forma sua fidelidade com a empresa é estendida por um longo período.

Cobra (1994) diz que poucas empresas têm como aliado um vendedor bem informado, e se formos pensar nos benefícios disso, vemos que, será uma forma de o cliente ter fácil acesso a informações úteis que mostram um diferencial em relação à concorrência, tais como: custos adicionais baixos por fazer um atendimento rápido e bom, já que o mesmo está bem preparado para isso; ele também tende a ter uma melhor relação com os clientes e familiaridade com as necessidades e desejos dos mesmos; os clientes passam a entender o vendedor e a sua empresa como potenciais solucionadores de problemas acerca de produtos e serviços, razão pela qual estarão dispostos a dar informações aos vendedores mais do que a qualquer pesquisador desconhecido.

Tão relevante é o papel do atendimento do vendedor para uma organização, pois além de coletar informações preciosas, os custos são menos dispendiosos, o cliente vê o vendedor como a principal pessoa que sabe trazer soluções para ele, e associa a qualidade deste vendedor com o estabelecimento em que o próprio atua.

É isto que faz o cliente voltar novamente para adquirir os serviços daquela empresa, os benefícios que um vendedor preparado traz, faz com que este cliente retorne para adquirir seus produtos e serviços. “Como se sabe, os clientes tornam-se mais propensos a repetir compras quando ficam encantados não só com o produto em si, mas também com

o atendimento que recebem dos vendedores. ” (JEROME; COLLETTI, 1991 apud CHURCHILL; PETER, 2000, p.528).

Logo, percebe-se que para a organização, o atendimento de um vendedor preparado, que oferece qualidade ao cliente faz bastante diferença, pois a forma com que esses vendedores atuam é que vai trazer benefícios para a empresa, e estes alcançarão os mesmos coletando informações sobre a concorrência e atendendo as necessidades dos clientes, e dessa maneira irão obter vantagem organizacional, aumentando assim suas vendas e tendo retornos favoráveis para a empresa, que conseqüentemente irá expandir seus negócios.

CONCLUSÃO

Os dados estudados possibilitaram compreender como um atendimento com qualidade é um distinguidor para as organizações nos dias atuais, demonstrando que o atendente é um dos mais importantes integrantes da organização, sendo ele o elo principal entre empresa e cliente.

Ao longo das seções, foi possível entender o que é qualidade, sua associação direta com o atendimento, podendo enxergar que todos da empresa devem estar comprometidos em fazer o cliente sentir-se satisfeito, mas que o atendente, aquele que é a ligação direta entre a organização e o cliente, é a peça fundamental de uma empresa, pois é ele que colhe informações preciosas, entendendo qual o motivo e o que o cliente está procurando ao se direcionar para obter os serviços e produtos da empresa, podendo oferecer além daquilo que o cliente espera. Onde as pessoas se tornam leais a uma organização quando sentem que estão sendo bem tratadas, podendo converter em lucratividade para empresa.

O presente artigo pode expressar a dimensão dos benefícios que um vendedor preparado traz, gerando um retorno dos clientes ao adquirir produtos e serviços novamente. O vendedor além de saber diagnosticar o problema do cliente e propor uma solução consegue demonstrar como a empresa se empenha e se preocupa com ele, melhorando o desempenho de toda a organização, obtendo resultados favoráveis e estabelecendo uma vantagem competitiva sobre outras empresas.

Portanto, a técnica de reunir várias ideias de autores que falam sobre o mesmo assunto através da pesquisa bibliográfica disponibilizada através de livros permitiu identificar a importância de um atendimento de qualidade para as organizações e os

benefícios que podem ser obtidos quando posto em prática, dando uma visão para as empresas de como o pessoal encarregado desta função é muito importante para a mesma.

REFERÊNCIAS

ALBRECHT, Karl. **REVOLUÇÃO NOS SERVIÇOS**: como as empresas podem revolucionar a maneira de tratar os seus clientes. 5. Ed. São Paulo: Livraria pioneira editora, 1998.

CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino; SILVA, Roberto da. **METODOLOGIA CIENTÍFICA**. 6.Ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

CHURCHILL JR, Gilbert A; PETER; J. Paul. **MARKETING**: Criando valor para os clientes. 2 ed. São Paulo: editora Saraiva, 2000.

COBRA, Marcos. **ADMINISTRAÇÃO DE VENDAS**. 4. Ed. São Paulo: Editora Atlas S.A.,1994.

COBRA, Marcos. **ADMINISTRAÇÃO DE MARKETING NO BRASIL**.3. Ed. Rio de Janeiro: Editora ElsevierLtda, 2009.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **MINI AURÉLIO SÉCULO XXI ESCOLAR**: O minidicionário da língua portuguesa. Rio de Janeiro: Nova fronteira, 2001. 4. Ed. 571 p.

GERSON, Richard F. **A EXCELÊNCIA NO ATENDIMENTO A CLIENTES**: Mantendo Seus Clientes por Toda Vida. 1. Ed. Rio de janeiro: Qualitymark, 2001.

HONORATO, Gilson. **CONHECENDO O MARKETING**. 1. Ed. Barueri-SP: editora Manole, 2004.

KOTLER, Philip; KELLER, Kevin Lane. **ADMINISTRAÇÃO DE MARKETING**. 12. Ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **FUNDAMENTOS DE METODOLOGIA CIENTÍFICA**. 5. Ed. São Paulo: editora Atlas, 2003.

O ATENDIMENTO HUMANIZADO NA RECEPÇÃO AMBULATORIAL E A CONDUTA DA EQUIPE DIANTE DO PACIENTE

Fabiana A. Araújo; Senac Presidente Prudente; bia_araujo_andrade@yahoo.com.br
Ivan Marcio Gitahy Junior; Senac Presidente Prudente

Palavras chave: Atendimento. Humanização. Paciente. Treinamento. Equipe.

INTRODUÇÃO

A gestão de saúde traz as organizações mudanças estratégicas, no qual o foco será o seu consumidor final, no caso, o paciente. Investir na qualidade do atendimento incluirá o acolhimento, o cuidado ao seu paciente no momento em que ele chega à unidade.

Quem conhece o atual mercado de saúde sabe que as coisas não estão mais fáceis, como eram no passado. Hoje o médico precisa suar a camisa para conquistar o seu espaço e, a cada dia, fica mais difícil ainda trazer o cliente ou o paciente para o consultório (MASSOLAR, 2017).

A competitividade entre as clínicas e consultórios envolve mudanças em internas, como estruturas e no modo de atender por isso atualmente são aplicadas as pesquisas de satisfação. E esta experiência do cliente/paciente começa fora do seu consultório, na comunicação e na expectativa que é criada no imaginário dele antes mesmo da marcação da consulta (MASSOLAR, 2017). Os usuários estão mais exigentes e quando se trata de atendimento particular e a busca por credibilidade, os direitos aumentam instigando as organizações buscar reestruturações.

Adotar uma política de atendimento é o formato ideal em uma unidade de saúde onde, envolvendo a equipe e o corpo clínico. Contudo, sabe-se que o acolhimento depende de técnicas, capacitações, competências e habilidades pois, mesmo o simples agendamento acarreta práticas humanistas da forma como é conduzida e falada.

A população procura assistência que acolha e atenda suas necessidades em saúde de forma rápida e precisa. De acordo com Vono (2011, p.13) “É humanizar a atenção, estabelecendo vínculos e responsabilidade das equipes com os usuários”. Sendo assim, o bom atendimento daqueles que o acolhe é fundamental para contribuir com os notáveis resultados que abrange o seguimento privado.

A abertura de processos seletivos para secretárias ou recepcionistas tem uma demanda expressiva em diversos seguimentos. “No contexto das organizações de saúde,

uma boa prática é aquela que, por meio da aplicação de técnicas ou procedimentos metodológicos, possui uma fiabilidade comprovada para conduzir a um determinado resultado positivo” (GUERRERO, 2013). Porém, nas unidades de saúde este cargo tende a ter os requisitos dentre competências e habilidades, a ética pois, trata-se de doenças e diagnósticos além de uma postura séria e responsável.

Conquistar o paciente dependerá das estratégias internas, em contratações assertivas que busca o bom relacionamento. “Para elevar o nível de satisfação e conquistar a fidelidade dos pacientes, a melhor estratégia de um hospital é focar nos itens relacionados com a satisfação geral, mesmo que não tenham recebido quaisquer reclamações nessas categorias” (LEE, 2009, P.33). Por isso, valorizar o colaborador trará a empatia e o cuidado da equipe com os familiares nos presentes momentos.

O aumento da demanda de novos profissionais e grandes estruturas que engrandece o anseio pela busca e pessoas capacitadas e resultados exatos que traduz a importância da entrega de um trabalho completo voltado a humanização tanto no momento da seleção quando na capacitação dos médicos e da equipe envolvida. Contudo, o cliente é o foco principal nas unidades hospitalares e ambulatoriais por meio da interação e acolhimento preciso enquanto chega e sai da unidade.

Ao desenvolver um trabalho humanizado, observa-se que a organização mundial em saúde e o governo preocupam-se com este tipo de atendimento capacitando toda a equipe priorizando a receptividade e novos esclarecimentos ao identificar situações inovadoras ao sistema de atendimento. “As expressões desta dimensão dão conta do acolhimento tanto no sentido de organização interna do sistema e da política de atenção à saúde, como também no sentido de cumprimento do preceito legal de direito à saúde” (GUERRERO, ET. AL, 2013). Com isso, a integralização dos departamentos nas empresas tem o objetivo final atender bem os seus clientes e a secretária é a colaboradora a ser desenvolvida e assistida durante o processo.

Pode se considerar um formato e modelo de atendimento humanizado a postura e ética da secretária, o tratamento individual perante aquele paciente, se colocar no lugar do outro, com presteza e acolhimento, sensibilidade, troca de informações, dando confiança, apoio parcial, conforto, estrutura física das unidades é o modo para atender os pacientes. “E é essa dignidade que se busca preservar, a mesma que se vê ameaçada quando as políticas de humanização de atendimento ao usuário se mostram eficazes na teoria, mas

não demonstram grandes efeitos e grande alcance na prática” (CARVALHO, HIRATA, 2013).

Com o cargo de recepcionista a motivação, a atenção e cuidado é fundamental para que seja passado um atendimento humanizado e um serviço de qualidade com excelência e satisfação pelos usuários e familiares. “Além disso, percebe-se que funcionários, sentindo-se insatisfeitos, chateados ou desrespeitados, tanto pela diretoria da instituição quanto pelos usuários, não se empenham em manter boas relações com os clientes” (WIELEWICKI, 2008, p.13) Diante destas incumbências, a atenção por meio do líder, com feedback positivos ou negativos trazendo o reconhecimento pelo seu trabalho.

A realidade no ambiente de trabalho pode depender do clima que se vivencia dele, ou seja, se há uma satisfação há uma humanização, boa relação interpessoal, motivação e até uma educação continua. E humanizar, de acordo com Rech (2003), “é tratar as pessoas levando em conta seus valores e vivências como únicos, evitando quaisquer formas de discriminação negativa, de perda de autonomia, enfim, é preservar a dignidade do ser humano” (CARVALHO, HIRATA, 2013). Caso não haja estas atitudes haverá um local desanimador e o modo como se trata as pessoas refletirá em atitudes inversas.

As pesquisas de satisfação estão mais presentes a todos instante nos consultórios pois, a visão do corpo clinica entende que uma gestão de pessoas é o centro principal para o funcionamento do empreendimento. “Na perspectiva das boas práticas, o acolhimento converte-se num ponto de intersecção entre diferentes sujeitos: gestores, profissionais da saúde e usuários, e diferentes práticas de cuidado na AB” (GUERRERO, 2013). Por isso, o reconhecimento com presentes em datas comemorativas e até mesmo por seus chefes traz a motivação e favorece o bom atendimento. O presente trabalho justifica-se socialmente na medida em que irá demonstrar a importância de se humanizar o atendimento na área da saúde.

OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

Demonstrar a importância de se humanizar o atendimento ambulatorial por meio da valorização, investimento e melhorias nas relações de trabalho.

OBJETIVO ESPECÍFICO

Analisar a cultura e o comportamento dos pacientes quando se direcionam a unidades de saúde;

Identificar os conflitos pessoais e internos dos colaboradores das unidades;

Correlacionar as práticas de atendimento com uma postura humanizada de acordo com os direitos dos usuários;

Relacionar o sistema dos prestadores de serviços junto ao serviço oferecido e facilitar o acesso aos pacientes no dia-a-dia.

METODOLOGIA

A metodologia que será aplicada no trabalho incluirá estudos e pesquisas bibliográficas tais como livros, revistas, dados tecnológicos publicados, informações e relatos de colaboradores, pesquisa de campo e documental que contribuirão para o enriquecimento do trabalho.

RESULTADO

A presente pesquisa demonstrou que o bom atendimento depende de uma gestão especializada onde a sua referência será em investir na qualificação do profissional, no trabalho em equipe, no comportamento da recepcionista, nas tomadas de decisões com autonomia diante dos conflitos, vinculado ao trabalho humanizado que deverá ser o foco principal do funcionamento ambulatorial.

CONCLUSÃO

Para oferecer um bom atendimento a recepcionista precisa estar preparada e gostar do que faz. Possuir habilidades básicas faz a diferença na hora de uma contratação.

As clínicas e consultórios são ambientes de negócios comuns, no qual o paciente não busca a cura da sua patologia ou prevenção, hoje ele é um cliente, que negocia o seu atendimento e busca pelo profissional de saúde que oferece o melhor custo, benefício.

Os proprietários estão implantando pesquisas de satisfação, melhorias e qualidade tanto em serviços quanto em seus profissionais. Por isso, investir em seus colaboradores é uma estratégia que une a equipe e o seguimento.

O atendimento humanizado nos ambulatorios traz a benfeitoria de uma gestão inovadora que inclui pessoas e saúde de forma significativa e passiva de crescimento aos ambientes dando importância aos colaboradores que estão à frente do atendimento.

REFERÊNCIAS

- CARVALHO, Fábio Eduardo Oliveira de; HIRATA Vera Marisa f.m. A necessidade de um melhor atendimento para a humanização da saúde. 16/07/2013. disponível em: 16 Jul 2013 <<http://redehumanizaus.net/63658-artigo-a-necessidade-de-um-melhor-atendimento-para-a-humanizacao-da-saude/>>. Acesso em: 19 Maio 2018.
- COELHO, Karla Santa Cruz. Reunião de Fechamento da Fase I do Grupo Técnico de Remuneração. Rio de Janeiro, 15 de agosto de 2017. Disponível em: http://www.ans.gov.br/images/stories/Participacao_da_sociedade/2016_gt_remuneracao/7reuniao_2017_remuneracao_apresentacao_karla_coelho2.pdf>. Acesso em 30 Ago 2018.
- GUERREIRO, Patrícia. o acolhimento como boa prática na atenção básica à saúde.vol.22 no.1 florianópolis jan./mar. 2013. disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=s0104-07072013000100016&script=sci_arttext&tlng=pt. acesso em: 26 Out 2018.
- LEE, Fred. Se a Disney administrasse seu hospital 91/2 coisas que você mudaria. Tradução: Teresa Cristina Félix de Sousa – Porto Alegre: Bookman, 2009. 212 p.
- MASSOLAR, Pablo. Você sabe a diferença entre paciente e cliente? Muitos profissionais de saúde já perceberam a necessidade de fazer alguma coisa diferente do que era feito no passado e estão mudando a mentalidade. 25 Ago 2017 Disponível em: <http://www.administradores.com.br/artigos/marketing/voce-sabe-a-diferenca-entre-paciente-e-cliente/106558/>. Acesso em: 30 Jul 2018
- MOREIRA, Ivan. O Atendimento ao cliente nos serviços de saúde. 2/09/2015. disponível em:< <http://www.rhportal.com.br/artigos-rh/o-atendimento-ao-cliente-nos-servios-de-sade/>>. Acesso em: 01/08/2018.
- WIELEWICKI, Marina Gomes. Qualidade de atendimento de recepcionistas em unidade de básica de saúde: um estudo exploratório. Londrina, 2008. 106 f. Disponível em: <<http://www.uel.br/pos/pgac/wp-content/uploads/2014/03/Qualidade-de-atendimento-de-recepcionistas-em-unidade-b%C3%A1sica-de-sa%C3%BAde-estudo-explorat%C3%B3rio.pdf>>. Acesso em: 03 Jul 2018

RESPONSABILIDADE CIVIL DAS ESCOLAS: A CONSTRUÇÃO DO SABER NA ERA DIGITAL.

Luis Henrique Ramos Alves (Universidade do Oeste Paulista)
luishenrique981@hotmail.com.

Fernanda Gabriela Sampaio Souza (BOLSISTA Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica para o Ensino Médio PIBIC-EM) fer2014gabih@gmail.com

Raquel Rosan Christino Gitahy (Universidade do Oeste Paulista e Universidade Estadual do Mato Grosso do Sul) raquelgitahy.rg@gmail.com

***Pesquisa financiada – PIBIC –EM**

Palavras - Chaves: Responsabilidade Civil. Escolas. Era Digital. Saber. Construção.

INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA

Estando a escola atual inserida em uma sociedade conectada, pode-se usar as informações constantes no meio digital para se discutir mais amplamente o tema responsabilidade civil das escolas, conscientizando os profissionais envolvidos na escola, os pais e toda a sociedade.

A Responsabilidade Civil possui como objetivo não deixar que a pessoa vítima de danos materiais ou morais fique sem indenização.

O Código Civil Brasileiro nos traz a responsabilidade civil destacada em dois artigos, a saber, o artigo 186, que afirma “Aquele que, por ação ou omissão voluntária, negligência ou imprudência, violar direito e causar dano a outrem, ainda que exclusivamente moral, comete ato ilícito”. O artigo 186 é completado pelo artigo 927, que reza “Aquele que, por ato ilícito, causar dano a outrem, fica obrigado a repará-lo”. Tais ideias definem a responsabilidade civil que é a regra do nosso Direito, ou seja, a responsabilidade civil subjetiva, que precisa, segundo Diniz (2018), de quatro pressupostos: ação ou omissão, nexos de causalidade, culpa ou dolo e dano.

Mas, o Direito brasileiro prevê também a responsabilidade objetiva, que prescinde da culpa, no parágrafo único do artigo 927 do Código civil, que preceitua: “Haverá obrigação de reparar o dano, independentemente de culpa, nos casos especificados em lei,

ou quando a atividade normalmente desenvolvida pelo autor do dano implicar, por sua natureza, risco para os direitos de outrem”.

Carlos Roberto Gonçalves (2016) em sua obra preceitua a importância da temática, seja da responsabilidade civil subjetiva ou objetiva, afirmando

Grande é a importância da responsabilidade civil, nos tempos atuais, por se dirigir à restauração de um equilíbrio moral e patrimonial desfeito e à redistribuição da riqueza de conformidade com os ditames da justiça, tutelando a pertinência de um bem, com todas as suas utilidades, presentes e futuras, a um sujeito determinado. (GONÇALVES, 2016, p.22).

Diante do exposto nos artigos é possível observar que o Código traz uma proteção a vítima a qual recai a conduta ilícita, buscando indenizá-las por suportar tal conduta, mas para isso é necessário que as pessoas conheçam essa possibilidade.

O ambiente escolar é um lugar onde o aluno desenvolve um aprendizado, uma atividade intelectual; dentro deste ambiente o aluno possui contato com outras pessoas, que podem ser alunos, professores, diretores e funcionários em geral. A partir dessa convivência pode-se surgir problemas e até mesmo atos ilícitos decorrentes de ação ou omissão, culpa ou dolo; fazendo nascer assim uma Responsabilidade Civil. Mas quem responderá por essa responsabilidade civil? E será que todos a conhecem?

A presente pesquisa busca resposta a estes questionamentos, buscando de forma ampla conscientizar os pais e a família sobre a possibilidade de haver uma reparação pelos danos sofridos à criança decorrentes de um ato ilícito.

OBJETIVO

O objetivo da presente pesquisa é analisar o uso do ambiente virtual para auxiliar na construção do saber da sociedade sobre a responsabilidade civil. Buscando conscientizar os pais sobre o tema, através da plataforma “Saber Direito”.

METODOLOGIA

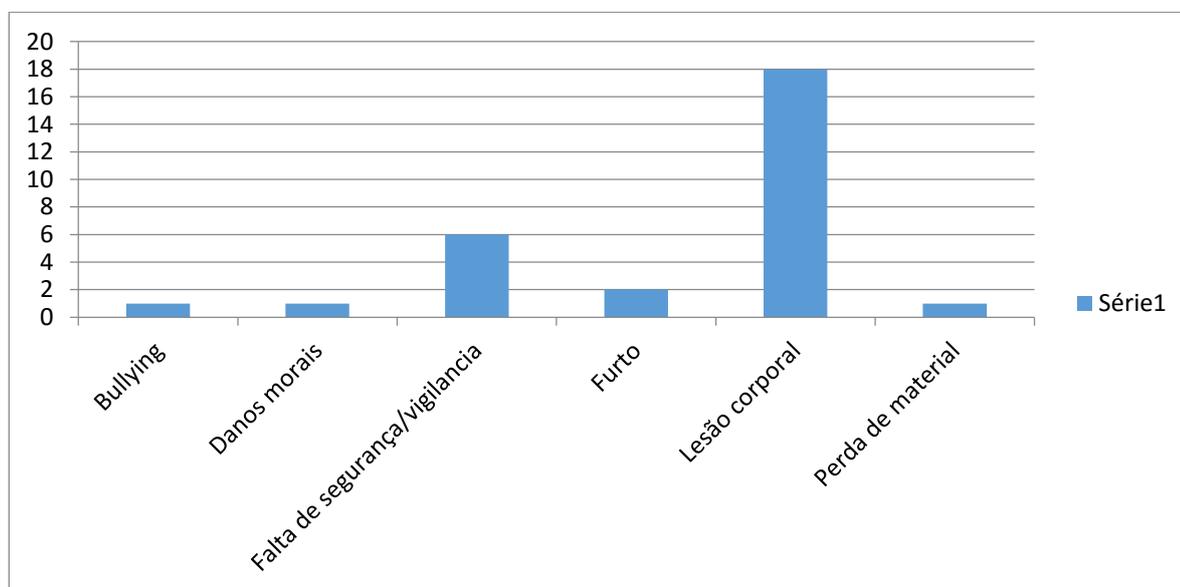
A fim de atingir tal objeto, a pesquisa utilizou-se de uma abordagem quantitativa e qualitativa, no contexto do ambiente virtual de aprendizagem do site “Saber o direito”, criado para interações entre a sociedade e especialistas no tema responsabilidade civil das escolas. Para a coleta de dados foram utilizados os documentos registrados das interações

realizadas no site Direito de todos. Consideramos as dúvidas e os relatos de experiência no ambiente virtual do Direito de todos sobre a responsabilidade civil das escolas.

RESULTADOS

A partir da leitura de todas as dúvidas e relatos de experiência envolvendo a responsabilidade civil da escola no site “Saber o Direito”, fizemos uma análise estatística dos principais temas envolvendo a responsabilidade civil no âmbito escolar, chegando ao seguinte resultado apresentado no gráfico 1 e tabela 1

Gráfico 1: Levantamento de dúvidas postadas no site “Saber o Direito” a respeito da responsabilidade civil das escolas



Fonte: construído pelos autores a partir dos dados do site “Saber o Direito”(2018)

Tabela 1: Fatos ocorridos na escola relatados pela sociedade

Fatos ocorridos na escola	Número de casos
Bullying	1
Danos morais	1
Falta de segurança/vigilância	6
Furto	2
Lesão corporal	18
Perda de material	1

Fonte: construído pelos autores a partir dos dados do site “Saber o Direito”(2018)

Os dados revelam os casos de danos materiais e morais ocorridos nas escolas, que levaram a sociedade questionar qual a responsabilidade civil. A partir das dúvidas e relatos elaborados, o site, que tem como objetivo “por meio de textos de fácil entendimento, busca aproximar o Direito dos cidadãos”, possui advogado que esclarece a responsabilidade civil das escolas em cada fato relatado. A tabela 2 evidencia as respostas dadas

Tabela 2: Resoluções apresentadas por advogado do site “Saber o Direito

A escola deve tomar medidas para solucionar o problema do bullying.
Desde que haja provas, a escola pode se processada caso um aluno tenha sua dignidade ofendida por um funcionário.
A escola é responsável pelos alunos desde que eles estejam sob a guarda dela, seja dentro ou não do prédio escolar. A falta de vigilância pode gerar ações de indenização.
A escola pode ser responsabilizada por lesão Corporal e ter que pagar uma indenização a vítima

Fonte: <http://direitodetodos.com.br/escola-e-responsavel-pelo-aluno-e-sua-integridade-fisica/>

Os resultados evidenciados no site mostram como é importante o conhecimento a respeito da responsabilidade civil. Um ato ilícito pode atingir um número muito grande de pessoas e o ambiente virtual pode ser um espaço eficiente para esclarecer a sociedade sobre os fatos que podem ser indenizáveis

CONCLUSÃO

O Aprendizado do tema Responsabilidade Civil é algo de suma importância na sociedade que atualmente é considerada digital, uma sociedade que vive em um universo tecnológico. Diante disso é possível se pensar em uma educação digital e através disso construir o saber social sobre responsabilidade civil das escolas por meio do ambiente virtual.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Código Civil. Lei nº 10406, de 10 de janeiro de 2002

DINZ, M. H. Curso de Direito Civil Brasileiro: responsabilidade civil. São Paulo: Saraiva, 2018

7º ENCONTRO SENAC DE CONHECIMENTO INTEGRADO:

Sociedade 4.0: Educação, trabalho e gestão



ISSN 2316-5650 v.1 n.7 - 2018

DIREITO DE TODOS. Escola é responsável pelo aluno e sua integridade física. Disponível em: <<https://direitodetodos.com.br/escola-e-responsavel-pelo-aluno-e-sua-integridade-fisica/>>. Acesso em 11 Set. 2018.

GONÇALVES, CARLOS ROBERTO. Direito Civil Brasileiro, volume 4: Responsabilidade Civil - 11. ed. - São Paulo: Saraiva, 2016.



Comissão Executiva

Senac Bauru: Emmanuel Flores de Andrade

Senac Jundiaí: Mauro de Nardi Costa

Senac Piracicaba: João Carlos Goia

Senac Presidente Prudente: Rita de Cássia Holanda

Senac Ribeirão Preto: Josiane Serrano

Senac Santo André: Erika Rohrbacher

Senac São José do Rio Preto: Luis Carlos de Souza

Senac Sorocaba: Rodrigo Buzin Siqueira do Amaral

Comissão Organizadora

Senac Bauru: Silvie Liane Alves de Mello

Senac Jundiaí: Priscila Rodrigues Anfra Senac

Piracicaba: Regina Maria Lordello e Silva e Fernanda Batista Lima

Senac Presidente Prudente: Renata Benisterro Hernandes

Senac Ribeirão Preto: Ana Cristina Osakabe Giacomini

Senac Santo André: Kátia Soares Falchi

Senac São José do Rio Preto: Rodrigo Uliana Ferreira

Senac Sorocaba: Daniele Tomáz

Comissão de Comunicação e Divulgação

Senac Bauru: Giovana Carolina Stopa

Senac Jundiaí: Milena Trotti

Senac Piracicaba: Giovanna Perina Bonni

Senac Presidente Prudente: Helga Moncao Shirane Korch

Senac Ribeirão Preto: Thiago Augusto Ramos

Senac Santo André: Caroline Tavares Koda

Senac São José do Rio Preto: Liury Cristina Schiavon Neves

Senac Sorocaba: Denise de Barros Belmejo

Comissão Editorial e Científica

Senac Bauru: Flavio Mangili Ferreira

Senac Jundiaí: Liamar Mayer de Paula e Keli de Araujo Rocha

Senac Piracicaba: Antonio Carlos Giuliani, Emilio Antonio Amstalden, Fabiano Pereira,

Fabio João Paulo Di Mauro, James Pedro Nadin

Senac Presidente Prudente: Ivan Márcio Gitahy Júnior

Senac Ribeirão Preto: Eduardo Vicente Soares

Senac Santo André: Lupércio Aparecido Rizzo

Senac São José do Rio Preto: Fernando Martins Silva, João Marcelo Rondina e Felipe

Colombelli Pacca e Dalva Olívia Azambuja Ferrari

Senac Sorocaba: Belinda de Cássia Manfredini Silva, Cristiane Higuera Simó

Secretaria

Senac Bauru: Sueli Aparecida Teixeira Manduca

Senac Jundiaí: Eliane dos Santos Costa e Ana Carolina Periotto

Senac Piracicaba: Natália Felix Silveira e Rosane de Cássia Zaia

Senac Presidente Prudente: Eliane Rigolin Mendes de Araujo

Senac Ribeirão Preto: Lilian Celia Dantas Alecrim

Senac Santo André: Marinete Bento da Silva Dioli

Senac São José do Rio Preto: Ana de Fátima Barro

Senac Sorocaba: Cristiane Simão Conceição Oliveira

Comissão de Infraestrutura

Senac Bauru: Bernadete Rodrigues Bigueti

Senac Jundiaí: Rebeca Priscila Teixeira

Senac Piracicaba: Mariângela Brugnerotto e Arley Petterson Lafratta Ferreira

Senac Presidente Prudente: Iraiana Ramos Mariotte

Senac Ribeirão Preto: Bruno Santos Teixeira

Senac Santo André: Milene Pereira da Silva

Senac São José do Rio Preto: Simone Fernanda Cavalini e Késia Juliane Vasconcelos

Senac Sorocaba: Michelle Pereira dos Santos

Apresentação

A primeira edição do Encontro Senac de Conhecimento Integrado: interfaces da ciência, tecnologia e mercado de trabalho, realizado em circuito pelas unidades Senac Bauru, Presidente Prudente e São José do Rio Preto no período de 5 a 11 de novembro de 2012, oportunizou a alunos, egressos da graduação e pós-graduação, professores, pesquisadores e profissionais dialogarem e apropriarem-se, de forma ampla e integrada, das inovações e tecnologias germinadas a partir da pesquisa científica, reconhecendo a significativa contribuição que a mesma traz para o mercado de trabalho.

Em 2013, a segunda edição do Encontro Senac de Conhecimento Integrado: gestão, contemporaneidade e mercado de trabalho, contou com a adesão da unidade Senac de Ribeirão Preto. Com mais uma edição do Encontro, buscou-se intensificar a atuação em eventos entre Unidades da GO3 que ofertam pós-graduação lato sensu. Essa edição, proporcionou, o desenvolvimento de pessoas, por meio de fóruns de discussão, pesquisa e apresentação de trabalhos científicos, não perdendo o foco no mercado de trabalho.

Para a terceira edição do Encontro Senac de Conhecimento Integrado: empreendedorismo e inovação e mercado de trabalho, em 2014, contou-se com mais duas unidades Senac São Paulo: Santos e São José dos Campos. Dessa forma, foram no total, seis unidades envolvidas em um evento que gerou o diálogo entre prática de mercado e pesquisa acadêmica, proporcionou uma visão ampla dos diferentes temas trabalhados em palestras, oficinas, debates e publicações, gerando um compartilhar de conhecimento.

Em 2015, a quarta edição do Encontro Senac de Conhecimento Integrado: gestão de carreira e oportunidades no mercado de trabalho, propõe a participação de cinco unidades no evento: Bauru, Presidente Prudente, Ribeirão Preto e São José do Rio Preto bem como a unidade de Santo André que é a mais nova integrante do grupo.

Em 2016, o Encontro debateu a educação e a transformação para o mundo do trabalho. Em 2017, na sua sexta edição o Encontro trouxe o tema: criatividade e colaboração, e agora em 2018, em sua sétima edição o Encontro cresceu e segue com seu objetivo de difundir o conhecimento e a troca de experiências.

Dessa forma, o Encontro é uma excelente oportunidade de compartilhar conhecimento e gerar discussão sobre temas atuais. Além disso, proporcionará a divulgação e o fortalecimento da marca Senac São Paulo, principalmente na modalidade pós-graduação; sendo, ainda, ocasião propícia para atrair para as unidades o público alvo desejável para os cursos de pós-graduação ofertados nas unidades Senac participantes.

PROGRAMAÇÃO

BAURU

Mesa-redonda: Conhecimento e aprendizado na Sociedade 4.0
21/11/2018 das 19h30 às 21h30

Apresentação dos trabalhos submetidos: pôsteres.
24/11/2018 das 9 horas às 12 horas

Sumário Trabalhos Senac Bauru

A IMPORTÂNCIA DA IMPLANTAÇÃO DE UM PROCESSO DE OUVIDORIA INTERNA NO RECURSOS HUMANOS NA ÁREA HOSPITALAR - ATENDIMENTO HUMANIZADO	7
ANÁLISE DE EXPOSIÇÃO AO RUÍDO DE DISC JOCKEY (DJ)	16
TECNOLOGIAS DIGITAIS E EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: A EXPERIÊNCIA DA UNIVERSIDADE CORPORATIVA DOS CORREIOS.....	31
GO SOLA: UMA PROPOSTA DE ENGAJAMENTO CÍVICO E DIREITO DAS MULHERES À CIDADE	43
SÍNDICO PROFISSIONAL: UM DIFERENCIAL DE QUALIDADE	56
E-COMMERCE DE CERVEJAS ARTESANAIS LIGA DA BREJA E O MERCADO DE NICHOS.....	71
A OPINIÃO DO CONSUMIDOR PERANTE O ATENDIMENTO DO COMÉRCIO DE LENÇÓIS PAULISTA	84
QUALIDADE DE VIDA E O ESTRESSE NAS ORGANIZAÇÕES	98
ANÁLISE DA ORIGEM DAS RELAÇÕES EMOCIONAIS ENTRE O USUÁRIO E O AMBIENTE	111
LICENCIAMENTO E IMPACTOS AMBIENTAIS DAS PEQUENAS CENTRAIS HIDRELÉTRICAS PONTE BRANCA E SÃO FRANCISCO NO CURSO DO RIO PARDO (SP)	118
IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE BASEADO NA NORMA ISO-9001:2015.....	131
AMIGOS SÃO LOURENÇO	135
ANÁLISE DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOS MUNICÍPIOS DE LENÇÓIS PAULISTA E PIRATININGA	142
A REUTILIZAÇÃO E DESTINAÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL E DEMOLIÇÃO	146
APLICAÇÃO DO GEOPROCESSAMENTO NO MONITORAMENTO DO DESMATAMENTO DO BIOMA CERRADO NO BAIRRO VILA AVIAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BAURU – SP	150
A NOVA GERAÇÃO DE ADMINISTRADORES DO SÉCULO XXI	156
A IMPORTÂNCIA DA RECICLAGEM DO AÇO PARA A CONSTRUÇÃO CIVIL E PARA O MEIO-AMBIENTE	162

APRESENTAÇÃO DO PROGRAMA MUNICÍPIO VERDE AZUL COMO BASE NA GESTÃO AMBIENTAL E POLÍTICAS PÚBLICAS	168
REESTRUTURAÇÃO DE CARGOS COMO FERRAMENTA ESTRATÉGICA DE GESTÃO DE PESSOAS: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA.....	172
REFLEXÕES SOBRE A INSERÇÃO NO MERCADO DE TRABALHO DE DEFICIENTES INTELECTUAIS: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA	183
PROPOSTA PARA DESENVOLVIMENTO DO SISTEMA DE CUSTOS NA PRTX, EMPRESA DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM E INFRAESTRUTURA.....	189

A IMPORTÂNCIA DA IMPLANTAÇÃO DE UM PROCESSO DE OUVIDORIA INTERNA NO RECURSOS HUMANOS NA ÁREA HOSPITALAR - ATENDIMENTO HUMANIZADO

Alexandra Ruiz Scremin (Universidade do Sagrado Coração - USC);

alexandrars007@gmail.com

Resumo: Na atualidade, é essencial que as empresas acompanhem as rápidas mudanças que acontecem no cotidiano, dentre elas a necessidade do atendimento aos colaboradores que trazem ao setor de Recursos Humanos diversas demandas, tais como dúvidas, reclamações, solicitação de informações, denúncias, expressões livres, angústias e conflitos. Nesse sentido, torna-se importante ampliar as discussões que elucidem essa temática, visando contribuir para o desenvolvimento de organizações mais saudáveis. Conflitos são inevitáveis e existem desde o início da humanidade; porém, é essencial descobrir qual a sua importância, vantagens e desvantagens no que diz respeito às organizações, para assim entendê-los e, se possível, minimizá-los. Ouvir o colaborador é de suma importância para descobrir o real problema que o aflige. Dessa forma, o objetivo primordial deste presente projeto é relatar a importância da implantação da ouvidoria interna no Recursos Humanos como estratégia de humanização no ato de ouvir os colaboradores na área hospitalar.

Palavras-chave: Gestão de conflitos. Ouvidoria interna. Recursos Humanos.

Abstract: At present, it is essential that companies follow the rapid changes that take place on a daily basis, among them the need to provide assistance to employees who bring to the Human Resources department various demands, such as doubts, complaints, requests for information, denunciations, freedoms, anguishes and conflicts. In this sense, it is important to broaden the discussions that elucidate this theme, aiming to contribute to the development of healthier organizations. Conflicts are inevitable and exist since the beginning of humanity; however, it is essential to find out their importance, advantages and disadvantages with respect to organizations, in order to understand them and, if possible, minimize them. Listening to the collaborator is of paramount importance to discover the real problem that afflicts you. Thus, the main objective of this project is to report the importance of the implantation of the internal ombudsman in Human Resources as a strategy of humanization in the act of listening to employees in the hospital area.

Keywords: Conflict management. Internal ombudsman. Human Resources.

INTRODUÇÃO

Ambientes organizacionais estão descobrindo que precisam agir de modo diferente para sobreviver no mundo do trabalho atual. A área de Recursos Humanos evidencia

constantemente que importantes discussões, ferramentas e alinhamentos são necessários para melhorar seu desempenho na arte de receber o colaborador dentro da empresa com o devido respeito.

“As equipes de Recursos Humanos livram-se de atividades operacionais para proporcionar consultoria interna, para que a área possa assumir atividades estratégicas de orientação” (CHIAVENATO, 2011, p. 42).

Na área hospitalar, o setor de Recursos Humanos é bastante procurado, uma vez que os colaboradores sentem necessidade de serem ouvidos para que sejam auxiliados em suas questões por motivos diversos, tais como, por exemplo, angústias, conflitos com a gestão, problemas particulares, dentre outros.

Dessa forma, cabe ao Recursos Humanos encontrar e oferecer artifícios a fim de melhor atender e mensurar os conflitos de seus colaboradores. A valorização do ser humano enquanto capital essencial é o norte para as empresas que buscam qualidade de vida e o crescimento/desenvolvimento da organização.

Segundo Bertelli (2004, p.11):

Uma nova abordagem gerencial permite que as organizações acompanhem essas rápidas mudanças e até mesmo se antecipem a elas. Esse novo estilo de Gerenciamento, chamado de Gestão de Pessoas, é uma nova visão mundial que tem como ideologia encantar o colaborador.

Tendo como referência o planejamento estratégico do Recursos Humanos, nota-se que o conflito é um tema muito presente na Gestão de Pessoas de uma organização. Quando os colaboradores apresentam incompatibilidade de objetivos, diferença de interpretação de fatos, desacordos e até mesmo conteúdos emocionais pessoais que turvam sua visão dentro da empresa, estes procuram na Gestão de Pessoas recursos para expor seus questionamentos.

“Conflito, processo que tem início quando alguém percebe que outra parte afeta ou pode afetar negativamente alguma coisa que considera importante” (ROBBINS, 2011, p. 437).

Chiavenato (2011, p. 455), por sua vez, relata que os conflitos se instalam quando a pessoa tenta alcançar seus objetivos e suas buscas ficam sem respostas. “O conflito existe quando uma das partes seja indivíduo ou grupo, tenta alcançar seus próprios

objetivos interligados com alguma outra parte, a qual interfere na busca de atingir os objetivos”.

A valorização de pessoas é um passo importante para o crescimento dos colaboradores e da empresa, já que essa troca traz um enriquecimento para a organização, mais especificamente para a Gestão de Pessoas, a qual participa ativamente da vida do colaborador e para o funcionário que se sente acolhido nas suas questões.

De acordo com Bertelli (2004, p. 28) em “Gestão de Pessoas em Administração Hospitalar”,

A valorização e o reconhecimento das pessoas dentro das instituições de saúde são os principais ingredientes para os primeiros passos em direção a uma profunda mudança nos processos e resultados de qualquer organização. Essa valorização e esse reconhecimento trazem os colaboradores para mais perto da organização e conseqüentemente ocasionam o seu comprometimento diante de suas atividades e fora delas.

Devido à grande demanda de atendimento de colaboradores que relatavam conflitos na área Hospitalar ao setor de Recursos Humanos, instalou-se um protocolo de ouvidoria no qual a equipe de Gestão de Pessoas qualificada para a função atende individualmente todos trabalhadores e ouve seus relatos ligados a conflitos de origens diversas.

A administração de Recursos Humanos vem adquirindo nos últimos anos uma nova configuração no seu escopo de trabalho. Está mais próxima do processo decisório, do planejamento estratégico, da gestão da qualidade, do gerenciamento da competência da organização, e agora tem mais essa oportunidade de ouvir seu funcionário para estar mais próximo de sua realidade vivenciada.

Com o aumento da concorrência globalizada e com a facilidade de comunicação das últimas décadas, as empresas constataram que se torna cada vez mais necessário atribuir a devida importância ao público interno, procurando a “fidelização” de seus colaboradores, os quais vêm se tornando cada vez mais reivindicadores.

Percebe-se que somente ouvir o trabalhador não era suficiente: é necessário registrar e estabelecer um critério de prazo e respostas para as questões colocadas pelos colaboradores, pois ouvir, compreender e não conceder um feedback nos casos que

pedem respostas causava ao setor de Recursos Humanos falta de confiança e de credibilidade.

Sendo assim, a ouvidoria interna estabeleceu critérios para que o ouvir configurasse um padrão e se tornasse resolutivo. Atualmente, recebe-se o funcionário em sala adequada, os profissionais do setor de Recursos Humanos explicam sobre o sigilo e suas condições, anota-se em um instrumento a queixa relatada e é determinado um prazo para fornecer respostas sobre a questão trazida pelo trabalhador. Assim, através dos critérios estabelecidos, percebe-se que tal prática tornou o serviço oferecido mais rico, confiável e eficiente.

Dessa maneira, é possível afirmar que a medida adotada, isto é, esse processo de ouvidoria interna, estreitou a relação entre os funcionários e o setor de Recursos Humanos, tornando suas práticas mais confiáveis e humanizadas.

Sendo assim, o objetivo desse presente trabalho diz respeito a compreender a importância da instalação de um processo de ouvidoria interna pelo setor de Recursos Humanos em um ambiente hospitalar, visando o atendimento Humanizado. Com isso, objetiva-se oferecer um canal de comunicação para que os funcionários do hospital se expressem e aliviem suas inquietações, disponibilizar possibilidades de resolução de seus conflitos e dúvidas e estreitar a relação de confiança entre o setor de Recursos Humanos e os colaboradores da empresa.

DESENVOLVIMENTO

Percebe-se que os ambientes organizacionais são ricos em conflitos, problemas e descontentamentos vivenciados pelos colaboradores no dia a dia. A área hospitalar convive diariamente com os objetivos de salvar ou curar vidas humanas, porém nem sempre estes são alcançados com êxito, podendo tais frustrações gerarem um desgaste emocional aos profissionais envolvidos. Os colaboradores somam estas sobrecargas de dificuldades pessoais, frustrações aos cuidados com pacientes, todas as atribuições de processos e relações de trabalho e não conseguem desabafar ou relatar suas dificuldades.

Dentro deste contexto justifica-se implantar um processo no setor de Recursos Humanos de ouvidoria interna, para proporcionar um atendimento mais humanizado onde através da comunicação, os colaboradores possam se expressar de forma segura, sabendo que a empresa dispõe deste canal para ajudá-los, proporcionando

assim um atendimento mais humanizado amenizando as angustias dos colaboradores da empresa.

Segundo Peixoto (2011) em seu artigo Atribuições de uma Ouvidoria, as funcionárias entrevistadas demonstraram ter conhecimento dos motivos que levam as pessoas a procurarem este recurso, e relatam que após o desabafo do seu problema, ocorre um alívio natural de emoções. Isso associado a polidez dos ouvidores, poderia dar a impressão inicial de satisfação.

O Recursos Humanos com este modelo de ouvidoria disponibiliza um canal importante de ação:

A elaboração e a aplicação de um modelo de ação estratégica são importantes para o gestor de pessoas, esta tem como objetivo dar um norte a implementação de qualquer esforço que envolva sua área. (ARAÚJO, 2006, p. 375)

Sendo assim, a ouvidoria interna instalada no Recursos Humanos deste Hospital escuta seus funcionários, registra suas queixas e propõe a devolutiva em cima dos registros efetuados, estabelecendo prazos para fornecer respostas quando necessário, respeitando os conteúdos trazidos pelos colaboradores.

OUVIDORIA

Dissertar sobre ouvidoria interna vai muito além de somente um canal de comunicação, a organização não fica configurada como emissora, mas principalmente como receptora de comunicação dos colaboradores que podem contar com o setor de Recursos Humanos para ouvi-los, especialmente se considerarmos a ouvidoria como canal ascendente de comunicação, o qual, segundo Harris e Nelson (2008, p. 217), se desenvolve na figura do ombudsman: “representante que media diferenças”. Esta mediação requer entender o “olhar de quem usa o serviço, vendo a empresa pelo lado de fora” (SILVEIRA; OLIVEIRA; PESSOA, 2008).

Para Sales (2006, p. 159), mediação é um “procedimento consensual de solução de conflitos”, onde os funcionários movidos pelo diálogo encontram uma alternativa ponderada, eficaz e satisfatória. O Recursos Humanos na pesquisa em questão é mediador, e mediador é a pessoa que auxilia na construção do diálogo entre as partes (SALES, 2006).

Assim, a prática de ouvidoria interna envolve aprender ouvir e a responder, ou seja, um processo claro de troca, onde a organização e as pessoas que relatam suas questões. Silveira, Oliveira e Pessoa (2008) afirmam que o feedback é indispensável para a existência saudável de um sistema de ouvidoria interna, opinião compartilhada por Cláudia S. de Jesus (2009), que afirma: o ouvidor deve criar uma relação de parceria e confiança, não deixando o usuário sem resposta. Ele deve apresentar como características a imparcialidade, a neutralidade, o senso de justiça, a rapidez na tomada de decisão e na mudança dos processos.

Cardoso (2006) complementa: ser ouvidor implica em reunir habilidades e capacitações múltiplas. Para Sales (2006, p. 156), o ombudsman deve dirigir atenção especial a alguns princípios e algumas regras de comportamento, destacando-se transparência nos procedimentos administrativos e gerenciais, bem como agilidade no atendimento às pessoas.

É de suma importância entender o processo de ouvidoria interna como uma possibilidade real de humanizar as relações internas a partir do momento em que a comunicação se faz presente. O diálogo se manifesta e se constrói naturalmente à medida que a relação entre ouvir e agir se torna reconhecida e presente no ambiente organizacional.

O objetivo geral das estratégias de desenvolvimento que são integradas ao diagnóstico organizacional é fornecer alternativas de solução que visam eliminar, ou ao menos reduzir, as disfunções encontradas na ouvidoria. (HESKETH,1979)

Para que a empresa obtenha sucesso na sua ouvidoria interna via Recursos Humanos, é necessário ter estratégia, processo, espaço e ouvidor competente. Só assim essa relação de comunicação se torna eficaz e humanizada

RECURSOS HUMANOS

O Recursos Humanos era visto como a composição de funções de recrutamento ou captação, seleção, treinamento e retenção: remuneração e benefícios.

Porém, com o crescimento das empresas, veio a modernização para economizar tempo e melhorar a lucratividade, surgiu um aumento de categorias, funções cargos, nascendo a necessidade de existir essa administração. Os Recursos Humanos na organização estão diretamente ligados a Gestão de Pessoas, ou seja, a tudo que englobar esse ponto, não existe um consenso da sua aplicação, por este motivo cabe

aos gestores analisarem a melhor maneira para aplicar. São as pessoas que gerenciam, controlam, executam tarefas e processos.

Portanto, nota-se que, independentemente de qual seja o tipo da organização e os seus objetivos, o sucesso estará diretamente ligado a maneira como tratam essas pessoas e a maneira como investem nessas pessoas, pois essas precisam ser valorizadas.

“A área de Recursos Humanos terá de participar intensamente na formulação e na implementação das estratégias da empresa, pois elas dependem cada vez mais das pessoas em todos os níveis” (LACOMBE, 2011, p. 26).

A cada dia esta área de Recursos Humanos torna se muito importante no planejamento estratégico da empresa, pois conhece a fundo a empresa, seus processos e o que é muito importante as pessoas que movimentam toda essa engrenagem. Os profissionais de Recursos Humanos agregam com sua bagagem sobre o comportamento humano e sua praticas um importante papel que enriquece a área e corrobora para decisões sistêmicas importantes no sucesso de gestão das empresas.

“Para trabalhar efetivamente com pessoas, temos de entender o comportamento humano e precisamos conhecer os vários sistemas e práticas disponíveis” (BOHLANDER e SNELL, 2013, p. 02).

O Recursos Humanos tornou-se uma área estratégica muito importante para as empresas e quanto mais desenvolvimento, recursos e comunicação se instalar melhor performance se apresentara colaborando para o desenvolvimento geral da organização. A ouvidoria interna atualmente como uma prática no Recursos Humanos amplia a comunicação respeitando o colaborador e abrindo um canal para ouvir suas inquietações, tornando assim um atendimento mais humanizado no que se refere neste contexto na área hospitalar.

GESTÃO DE CONFLITOS

Os conflitos não surgiram recentemente, esses existem desde o início da humanidade e fazem parte da nossa evolução e desenvolvimento.

Segundo o Dicionário escolar da Língua Portuguesa (1983, p. 287), o significado de conflito é: discussão injuriosa; luta; briga; pleito; conjuntura; colisão.

Um conflito pode se instalar de várias maneiras muitas vezes nem é preciso discordar

"Embora possamos não considerar 'violenta' a maneira de falarmos, nossas palavras, não raro, induzem a mágoa e a dor, seja para os outros, seja para nós mesmos." (ROSENBERG, 2006, p. 21)

A gestão de conflitos faz parte do desenvolvimento do gestor no sentido de administrar o problema de forma imparcial, porém nunca deixando de ouvir e quando necessário tomando medidas cabíveis para resolvê-los tornando assim sua gestão mais participativa e confiável.

Atualmente os gestores procuram a área de Recursos Humanos para se orientar ou para ajudar a mediar os conflitos, pois nem todos possuem capacitação ou vontade de tratar diretamente dos conflitos apresentados pelos funcionários. O Recursos Humanos, quando instala a ouvidoria interna no intuito de ouvir e auxiliar o gestor na mediação dos conflitos, se torna um canal de comunicação importante para a empresa.

Segundo o artigo de Evanira Rodrigues Maia sobre a implantação de um sistema de ouvidoria hospitalar, "entendemos que a ouvidoria é um instrumento para o fortalecimento da cidadania, que surge como uma estratégia na consolidação de uma cultura de valorização das pessoas nas instituições de saúde"

Diante do exposto, a área Hospitalar devido a sua contextualização espera do setor de Recursos Humanos um suporte de pessoas qualificadas com estratégias pré-estabelecidas para ouvir o colaborador.

É a ouvidoria interna que faz a triagem e o registro dos conflitos apresentados, buscando um atendimento mais humanizado, surgindo como uma estratégia na consolidação de uma cultura de valorização das pessoas nas instituições de saúde.

CONCLUSÃO

Após ouvir muitos colaboradores, nota-se que um dos principais pontos positivos para o Recursos Humanos, é ser reconhecido pela qualidade do seu trabalho alicerçada em respeito, confiança, transparência e prazer em servir. As relações entre Recursos Humanos e Colaboradores se estreitam. E, neste contexto, a Ouvidoria como canal de comunicação contribui verdadeiramente para a um atendimento Humanizado aos seus funcionários, pois trata-se de um sistema direto, legítimo e exclusivo de relacionamento com o colaborador, destinado a receber e dar tratativas às reclamações, denúncias, críticas, sugestões e elogios. Aliviando suas inquietações. A

Ouvidoria trabalha junto às áreas apurando as manifestações e transformando-as em melhorias para os processos internos, desenvolvimento de novos serviços, produtos e provendo mais qualidade para os fluxos de trabalho e para o atendimento. O comprometimento de todos os níveis hierárquicos é essencial para o sucesso da implantação de uma Ouvidoria, sendo de suma importância que todos os colaboradores vejam que tudo é feito com muita seriedade e ética sempre respeitando sua individualidade, estreitando o relacionamento por meio de segmentação e contribuindo para que seja por ele percebida como referência de desempenho e eficiência, com o objetivo em sua satisfação. Este envolvimento, parceria e interação possibilitam que as habilidades de cada área da organização sejam utilizadas para o benefício da instituição, ratificando assim, o compromisso com a satisfação

Assim todo o trabalho realizado pela Ouvidoria do Recursos Humanos auxilia na organização a maximizar seus esforços, melhorar seus fluxos de trabalho, desenvolvendo uma relação forte e transparente com seu público, reduzindo a judicialização de conflitos e impactando positivamente em redução de custos, inovação e sustentabilidade dos negócios.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARAUJO Luiz Cesar G; GARCIA, Adriana Amadeu. Gestão de Pessoas: Estratégia e Integração Organizacional. 2.ed. São Paulo: Atlas, São Paulo.
- BERTELLI Sandra. Gestão de Pessoas em Administração Hospitalar. 3. ed. Rio de Janeiro: Qualitymark,2004.
- BOHLANDER George; SNELL Scot. Administração de Recursos Humanos. 14.ed. São Paulo: Cengage Learning,2013.
- BUENO, F. da S. Dicionário escolar da língua portuguesa. Rio de Janeiro: FENAME, 1983.
- CHIAVENATO Idalberto. Gestão de Pessoas. 2.ed. São Paulo: Elsenir, 2011.
- GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa.5 ed. São Paulo: Atlas,2010.
- HESKETH José Luiz. Comportamento Organizacional. 2. ed. São Paulo: Livros Técnicos.1981.
- LACOMBE Francisco. Recursos Humanos: Princípios e Tendências. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2011.
- OLIVEIRA I L; Paula M A. O que é Comunicação Estratégica nas organizações? 3.ed. São Paulo: Paulus, 2007.
- PESSOA, E. A ouvidoria como facilitadora do processo de comunicação organizacional. Disponível em: <<http://administradores.com.br/informe-se/artigosa-ouvidoria-como-facilitadora-do-processo-de-comunicacao-organizacional/24849/>>. 2010.
- ROBBINS Stephen P. Fundamentos Comportamento Organizacional. 8. ed. Rio de Janeiro: Pearson, 2012.
- SALES, I. M. M. Ouvidoria e Mediação: Instrumentos de acesso a cidadania. 3. ed. Fortaleza: Pensar, 2006.

ANÁLISE DE EXPOSIÇÃO AO RUÍDO DE DISC JOCKEY (DJ)

Reverson Tadeu Monteiro (Unesp - FEB); reverson.monteiro@unesp.br *

Ana Carolina Cazani (Unesp - FEB); carolina.cazani@hotmail.com

Resumo: Esse trabalho teve o objetivo de analisar a exposição ao ruído em Disc Jockey (DJ). Esses trabalhadores atuam em festas dançantes expostos de maneira prolongada e recorrente a esse agente proveniente das aparelhagens amplificadas de som utilizadas para tocar as músicas. Na execução dessa pesquisa foi realizada anamnese, audiometria ocupacional e medição acústica do ambiente. Nas avaliações quantitativas utilizou-se a metodologia expressa na norma NHO 01 – Procedimento Técnico – Avaliação da Exposição Ocupacional ao Ruído (FUNDACENTRO, 2001) e os seguintes equipamentos: medidor integrador de uso pessoal (dosímetro) da marca Incon, modelo IDAC-100 e calibrador acústico modelo ICAL-100. Os dados foram tratados no software supervisorio SoftDAC IDAC-100. Durante a anamnese ocupacional não foram relatadas queixas por causa da exposição ao ruído e foram mencionados pelo trabalhador conhecimentos dos riscos da sua exposição descontrolada. O exame audiométrico apresentou os limiares dentro dos padrões da normalidade bilateralmente, porém a faixa de frequência do exame indica aproximação ao limite para desencadear a Perda de Audição Induzida por Ruído (PAIR). Os níveis de pressão sonora no ambiente de trabalho apresentaram um Leq de 97,3 dB(A), muito acima dos limites máximos de acordo com a NHO 01 (FUNDACENTRO, 2001) e Norma Regulamentadora 15 – Atividades e Operações Insalubres (BRASIL, 1978). Os resultados indicam que o trabalhador está (embora com audição normal) próximo de ser acometido por PAIR, e que com a exposição continuada ela se tornará mais intensificada e notória. Fernandes (2015) comenta, que a PAIR é um dos problemas de saúde mais relatados no mundo, e está relacionada com uma diminuição gradual da acuidade auditiva, causada por uma exposição continuada a níveis elevados de pressão sonora.

Palavras-chave: Ruído. Disc jockey. Pair. Audição

Abstract: This work aimed to analyze the exposure to noise in Disc Jockey (DJ). These workers perform in dance parties exposed in a prolonged and recurrent way to this agent coming from the amplified sound equipment used to play the songs. In the execution of this research anamnesis, occupational audiometry and acoustic measurement of the environment were performed. In the quantitative evaluations, the methodology was used in the NHO 01 - Technical Procedure - Evaluation of Occupational Exposure to Noise (FUNDACENTRO, 2001) and the following equipment: Incon personalization meter (dosimeter), model IDAC-100 and acoustic calibrator model ICAL-100. Data were processed in SoftDAC IDAC-100 supervisory software. During occupational anamnesis no complaints were reported because of exposure to noise and the worker was aware of the risks of uncontrolled exposure. The audiometric test presented the thresholds within normal limits bilaterall, however, the frequency of the exam indicates an approximation to the limit to trigger Noise-induced

Hearing Loss (NIHL). The sound pressure levels in the work environment presented a Leq of 97.3 dB (A), well above the maximum limits according to NHO 01 (FUNDACENTRO, 2001) and Regulatory Standard 15 - Unhealthy Operations and Operations (BRASIL, 1978). The results indicate that the worker is (although with normal hearing) close to being affected by PAIR, and that with continued exposure it will become more intensified and noticeable. Fernandes (2015) comments that PAIR is one of the most reported health problems in the world, and is related to a gradual decrease in auditory acuity, caused by a continuous exposure to high levels of sound pressure.

Keywords: Noise. Disc Jockey. NIHL. Hearing.

INTRODUÇÃO

O som é uma vibração que se propaga no tempo com uma periodicidade captada pelo sentido da audição. Saliba (2016) define que ruído ou barulho são subjetivamente definidos como sons indesejáveis. Quando o ruído é acentuado e a exposição a ele é frequente (em média 85 dB (A) em oito horas por dia) ocorrem alterações estruturais na orelha interna que determinam a ocorrência da Perda Auditiva Induzida por Ruído (PAIR).

Fernandes (2015) comenta que a PAIR é um dos problemas de saúde mais relatados no mundo, e está relacionada com uma diminuição gradual da acuidade auditiva, causada por uma exposição continuada a níveis elevados de pressão sonora. Dentre as suas principais características encontra-se sua irreversibilidade e sua progressão com o tempo, isto é, mesmo cessando a exposição não há progressão da redução auditiva, pois, a mudança dos limiares auditivos não tem recuperação, já que ocorre a morte lenta e gradual das células ciliares do Órgão de Corti da orelha interna (cóclea). Segundo o mesmo autor, a PAIR é descrita como ocorrendo com mais rapidez nos primeiros anos de exposição e as perdas encontram-se entre as faixas de 3000 a 5000 Hz, podendo ser constatadas em exames audiométricos. As demais frequências podem levar mais tempo para serem afetadas. Logo, ela configura-se como uma perda auditiva do tipo neurosensorial, geralmente bilateral, irreversível e progressiva com o tempo de exposição ao ruído.

Para Fernandes (2015) de maneira geral um trabalhador que sofre de PAIR apresenta queixas, como cefaleia, tontura, irritabilidade e problemas digestivos, além dos sintomas auditivos frequentes como as dificuldades de compreensão de fala, zumbido e intolerância a sons intensos. Algumas outras

perturbações relacionadas à exposição descontrolada ao ruído também são relatadas como a possibilidade de comprometimento da atividade física, fisiológica e mental do indivíduo a ele exposto (Saliba, 2011).

A música eletrônica amplificada é uma parte bastante importante da programação de vários eventos, incluindo as boates, discotecas e similares, onde se observa a participação imprescindível do DJ. Por conseguinte, a exposição contínua a altos níveis de pressão sonora é uma característica dessa atividade laboral. Nesse trabalho será realizado um estudo sobre a relação desse profissional com o ruído e o impacto que pode ocorrer em sua vida cotidiana.

DISC JOCKEYS (DJ)

De acordo com Macedo e Andrade (2010), a tecnologia está cada vez mais presente em todas as esferas da vida moderna. A evolução da eletrônica é um fator preponderante no aumento de modo significativo da potência dos instrumentos musicais e dos equipamentos de som. Paralelamente, é importante ressaltar que a intensidade de execução das músicas em determinados ambientes pode prejudicar consideravelmente o sistema auditivo. Nos ambientes que ofertam a música amplificada como atrativo, a intensidade sonora ultrapassa consideravelmente os limites de risco para audição humana que é de 85 dB, com exposição de 8 horas diárias, de acordo com a legislação (BRASIL, 1978).

A música eletrônica amplificada é uma parte bastante importante da programação de vários eventos onde se observa a participação imprescindível do DJ. Esse profissional é responsável por misturar e/ou sobrepor músicas diferentes para serem ouvidas e/ou dançadas, usando suportes como vinil, compact disc (CD) ou arquivos digitais sonoros, em um processo denominado mixagem. Nos últimos anos, esse profissional tem estado bastante susceptível a desenvolver alterações auditivas devido à exposição frequente a níveis de pressão sonora elevados fazendo parte dos grupos de riscos, visto que estão sujeitos a desenvolver danos à saúde causados por seu instrumento de trabalho, que é a música eletronicamente amplificada (MACEDO e ANDRADE, 2010).

Macedo e Andrade (2010) perceberam que os profissionais da música estão informados e conscientes dos riscos para saúde em relação à música alta, assim conhecendo algumas medidas preventivas que, porém se tornam pouco eficazes da

maneira que as propõem. Esses mesmos autores relatam que as sugestões viáveis e eficazes para minimização dos riscos do ruído para a saúde segundo os próprios DJs, são a utilização de estrutura de som de qualidade, execução do trabalho em cabina de som com isolamento acústico, realização de repouso auditivo e a diminuição da intensidade do retorno.

Loureiro (2002) em sua pesquisa com um grupo de trabalhadores de danceteria com idade média de 25 anos e com tempo de atividade na função de até 10 anos, observou que não houve queixa alguma de saúde relacionada diretamente ao ruído do trabalho. Em outro grupo pesquisado de 17 pessoas, apenas 6 relataram queixas de saúde em relação ao ruído da exposição a música amplificada. As queixas referiam-se a dificuldade para ouvir, zumbido, dor de cabeça, dificuldade para entender a fala, vertigem e irritabilidade.

Para Carneiro (2012) a perda auditiva pode ocorrer num período de três meses de exposição atingindo seu máximo após 10 anos de exposição constante excedendo os níveis de exposição, permanecendo contínua para exposições até 40 anos. O mesmo autor concluiu que os Disc Jockeys sofrem de PAIR bastante significativa por estar suscetíveis a níveis de ruído ocupacional de grande intensidade e relacionando-se ao aumento da idade juntamente com os anos de exposição.

Ambrosio (2015) em suas medições de ruídos em danceterias constatou que todas as casas visitadas apresentaram excesso de ruídos de acordo com parâmetros estabelecidos nas normas NR 15 (BRASIL, 1978) e NHO 01 (FUNDACENTRO, 2001). Dentre os valores encontrados, o menor foi de 95,3 dB e o maior de 102,4 dB, com exposição de seis a oito horas diárias, com o agravante de pelo menos metade das casas analisadas funcionar seis dias da semana e não haver utilização de EPI's nos colaboradores.

RUÍDO

Ruído é qualquer som que cause efeitos prejudiciais ou não desejados no funcionamento do ouvido humano, sendo um fenômeno peculiar e subjetivo inerente a cada pessoa (GERGES, 2000).

Ferreira Jr. (1998) constatou que a sonoridade agradável, como a música, com volume e tempo de exposição intenso, também prejudicam a audição, assim ironizando a

utilização do termo ruído que geralmente é designado somente para a sonoridade desagradável.

Fernandes (2015) salienta que é utilizada a divisão dos sons em relação à voz humana como referencial de conforto, assim, os níveis inferiores são agradáveis e os níveis superiores a voz são perturbadores sendo considerados ruídos.

A evolução da eletrônica contribuiu para que a potência dos diversos instrumentos musicais juntamente com os equipamentos de som gerasse elevados níveis de pressão sonora (NPS). Loureiro (2002) concluiu que mesmo com variáveis e inconstantes devido as alterações de músicas e seus respectivos volumes, a pressão sonora em danceterias, principalmente, em ambientes como a pista de dança e bar, apresentaram dados bem acima ao limite máximo recomendado pela Norma Regulamentadora (NR) 15 (BRASIL, 1978). Os limites de tolerância para exposição ao ruído contínuo e intermitente na legislação brasileira para fins de caracterização de insalubridade foram estabelecidos através da Portaria nº 3214 de 08/06/1978, Norma Regulamentadora 15 – Anexo 1 (BRASIL, 1978). O tempo de exposição sem proteção, não deve exceder os limites dispostos na Tabela 1 (resumida).

Tabela 1 - Limites de tolerância para ruído contínuo ou intermitente (BRASIL, 1978).

Nível de ruído dB (A)	Máxima exposição diária permissível
85	8 horas
90	4 horas
95	2 horas
96	1 hora e 45 minutos
98	1 hora e 15 minutos
100	1 hora

Caso ocorram exposições a valores superiores a esses limites, devem ser tomadas às devidas providências a fim de controlar essa exposição. Havendo impossibilidade de controle dessa exposição ou insuficiência das medidas adotadas, com o trabalhador continuando a ser exposto a um limite superior ao determinado pela legislação, se faz necessário o pagamento do adicional de insalubridade por ruído (20% do salário mínimo) (BRASIL, 1978).

A definição de limite de tolerância pode ser encontrada na legislação:

15.1.5 Entende-se por "Limite de Tolerância", para os fins desta Norma, a concentração ou intensidade máxima ou mínima, relacionada com a natureza e o tempo de exposição ao agente, que não causará dano à saúde do trabalhador, durante a sua vida laboral (BRASIL, 1978).

Brasil (1978) estabelece os procedimentos de avaliação da exposição ocupacional, porém não determina as especificações dos medidores, nem os procedimentos de abordagens nos postos de trabalho etc. Na normatização nacional tais informações podem ser encontradas na Norma de Higiene Ocupacional – 01 (NHO 01) – Procedimento Técnico – Avaliação da Exposição Ocupacional ao Ruído (FUNDACENTRO, 2001). Os parâmetros utilizados pela Norma Regulamentadora 15 (BRASIL, 1978) são diferentes dos parâmetros estabelecidos pela NHO 01 (2001). Os critérios adotados pela NHO 01 (FUNDACENTRO, 2001) são mais restritivos que o definido pelo Ministério do Trabalho e Emprego no Anexo I da NR 15 (BRASIL, 1978) alinhando-se com as indicações das normas internacionais mais recentes. Através da análise da Tabela 2, percebe-se, por exemplo, as diferenças entre o fator incremento de duplicação de dose (q). Ele é definido como:

INCREMENTO DE DUPLICAÇÃO DE DOSE: incremento em decibéis que, quando adicionado a determinado nível de ruído, implica a duplicação da dose de exposição ou a redução pela metade do tempo máximo permitido. (NHO 01, FUNDACENTRO, 2001).

Tabela 2 - Comparação de Parâmetros.

	NR -15	NHO - 01
Jornada	8 horas	8 horas
Ruído para Jornada	85 dB	85 dB
Incremento de dose	5 dB	3 dB
Circuito de Ponderação	A	A
Circuito de Resposta	Lenta	Lenta
Nível Limiar de Integração	85 dB	80 dB
Faixa de Medição	85-115 dB	80-115 dB

Fonte: Autor (2018).

A NHO 01 (FUNDACENTRO, 2001) utiliza fator de dobra ou de incremento igual a 3 (três). Nela, a cada 3 (três) dB acrescidos ao nível de ruído, a máxima exposição diária se reduz pela metade. Na NR 15 (BRASIL, 1978), seria a cada 5 (cinco) dB. As empresas são obrigadas apenas a observar os valores previstos pela NR 15 (BRASIL, 1978), sendo facultada a opção pelos valores previstos na NHO 01 (FUNDACENTRO, 2001). A *American Conference of Governmental Industrial*

Hygienists (2014) utiliza a incremento igual a 3 (três), e existe uma tendência mundial em seguir este critério. Salienta-se que não houveram atualizações nos limites de tolerância do Anexo 1 da NR 15 (BRASIL, 1978) desde o ano de publicação (1978), ao contrário do que ocorre, por exemplo, nos valores dispostos na ACGIH, onde as atualizações são anuais. Os principais parâmetros utilizados pela NR-15 (BRASIL, 1978) e pela NHO 01 (FUNDACENTRO, 2001), encontram-se expressos na Tabela 2 e os valores para máxima jornada diária permissível na Tabela 3.

Tabela 3 – Máxima jornada diária permissível.

NR 15 – Anexo I		NHO 01 - FUNDACENTRO	
Nível de Ruído dB (A)	Tempo Máximo Diário permissível	Nível de Ruído dB (A)	Tempo Máximo Diário permissível
85	8 horas	85	8 horas
90	4 horas	88	4 horas
95	2 horas	91	2 horas
100	1 hora	94	1 hora
105	30 minutos	97	30 minutos
110	15 minutos	100	15 minutos

Fonte: Autor (2018).

A Norma de Higiene Ocupacional 01 (NHO 01) – Avaliação da Exposição Ocupacional ao Ruído (FUNDACENTRO, 2001), define o conceito de dose de ruído:

DOSE: Parâmetro utilizado para caracterização da exposição ocupacional ao ruído, expresso em porcentagem de energia sonora, tendo por referência o valor máximo de energia sonora diária admitida, definida com base em parâmetros preestabelecidos (FUNDACENTRO, 2001).

Para a NHO 01 (FUNDACENTRO, 2001), através do cálculo da dose, é possível determinar a exposição do indivíduo em toda a jornada de trabalho de forma cumulativa. A Dose Diária de Ruído – D é calculada através da Equação:

$$\text{DOSE DIÁRIA} = \left(\frac{C_1}{T_1} + \frac{C_2}{T_2} + \frac{C_3}{T_3} + \dots + \frac{C_n}{T_n} \right) \times 100 \quad [\%] \quad (1)$$

Onde:

- C_n – o tempo total de exposição a um nível específico;

- T_n – duração total permitida nesse nível, conforme limites estabelecidos na legislação.

O limite de tolerância para o ruído quando efetuado o cálculo da dose, equivale a uma unidade (BRASIL, 1978) ou 100%, porém, a partir da metade da dose unitária já devem ser adotadas medidas preventivas para que não se ultrapasse os limites de tolerância (Norma Regulamentadora 9, 2014). Para fins de conforto e incômodo em locais de trabalho, não são utilizados os limites estabelecidos na NR-15 (BRASIL, 1978), nesse caso, onde é necessária atenção constante são recomendados níveis de ruído de acordo com a ABNT NBR 10.152 – Níveis de Ruído para Conforto Acústico.

EQUIPAMENTOS PARA AVALIAÇÃO DE RUÍDO

Para se realizar a avaliação dos níveis de ruído podem ser utilizados:

- a) medidores de nível de pressão sonora (decibelímetros);
- b) medidores integradores de uso pessoal (dosímetros).

Os equipamentos utilizados para a mensuração devem atender aos requisitos mínimos determinados pela *American National Standards Institute* (ANSI) e segundo a NHO 01 (2001), para uma perfeita realização das medições é importante que esses equipamentos sejam periodicamente aferidos e certificados por seus fabricantes, ou instituições credenciadas para esse fim. Além disso, a calibração destes aparelhos deve ser feita antes e após as avaliações. Os dispositivos utilizados para isso são conhecidos como calibradores. Estes aparelhos conseguem efetuar a calibração através da emissão de um sinal de amplitude e frequência definido.

De acordo com Saliba (2011), os decibelímetros, medidores de nível de pressão sonora são utilizados para medir o NPS instantâneo. Ele quantifica o ruído de forma pontual, não considerando o tempo efetivo de exposição à fonte. Ainda segundo o autor, os dosímetros, que são aparelhos medidores integradores de uso pessoal, calculam a dose de exposição do trabalhador em diversos níveis de exposição, apresentando a medida como uma porcentagem da exposição diária permitida, realizando a integração ruído x tempo.

Fantazzini (2010) relata que os medidores de ruído possuem variadas velocidades de respostas, devendo ser selecionadas de acordo com o tipo de ruído a ser medido. A

diferença entre essas reações está no tempo de integração do sinal, ou constante de tempo. O mesmo autor as define como:

- a) Resposta Lenta (“Slow”): é utilizada em avaliação de fontes não-estáveis e avaliações ocupacionais de ruídos contínuos ou intermitentes.
- b) Resposta Rápida (“Fast”): é utilizada em avaliações ocupacionais de ruído de impacto (com ponderação dB (C)).
- c) Resposta de Impulso (“Impulse”): é utilizada em avaliações ocupacionais de ruído de impacto (com ponderação linear).

METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

Este trabalho consistiu na análise da exposição de um DJ ao ruído durante a execução de suas atividades. Foram utilizados para a realização deste projeto: anamnese ocupacional, exame audiométrico ocupacional e medições de ruído no ambiente de trabalho com um dosímetro, levando em consideração os limites indicados na NHO 01 (FUNDACENTRO, 2001). Sendo possível realizar uma análise sobre a exposição a esse agente, visando o bem estar do trabalhador deste setor. O ambiente de trabalho para a coleta de dados foi em uma festa de casamento, em um buffet da cidade de Bauru, sugestão do próprio profissional que atua como autônomo e contratado pelos noivos para comandar as músicas da festa.

MATERIAL DA ENTREVISTA

A entrevista foi realizada de acordo com a anamnese, onde também se aproveitou o momento para informar sobre os parâmetros e o objetivo deste trabalho. A identidade do profissional foi preservada. Orientações e informações iniciais:

- Manter a rotina em relação às atividades laborais;
- Não tocar ou obstruir o microfone do equipamento;
- Não remover o equipamento antes do término do período de amostragem;
- As medições não gravam conversas.

Dentre as informações coletadas constam informações sobre tempos de exposição e conhecimento sobre os efeitos do ruído no corpo.

MATERIAIS E MÉTODOS

O ambiente de trabalho da Figura 1 foi montado pelo próprio profissional, destacando-se uma pista de dança no local, delimitada com treliças verticais e horizontais, onde foram instaladas a iluminação cênica e monitores de vídeo. As caixas de som foram posicionadas em ambos os lados da estação de trabalho do DJ.

Figura 1 - Equipamentos utilizados pelo DJ



Fonte: Autor (2018).

A aparelhagem utilizada pelo DJ foi composta por: duas caixas de som dupla - grave de 15"; duas caixas de som ativas de 15"; duas caixas de som passivas 15"; notebook, marca Acer com processador intel i5; mesa de som da marca Yamaha, 24 canais; controladora DJ, marca Pioneer, mod. DDJ XR1; microfone sem fio, marca Shure, mod. Blx24br Sm58.

Pode-se observar a disposição dos equipamentos observando as Figuras 1 e 2.

Figura 2 - DJ durante suas atividades



Fonte: Autor (2018).

A Figura 2 representa a área de trabalho do DJ. Ao centro, a bancada com a controladora de músicas DJ, a mesa de som, o notebook e o microfone sem fio além de outros acessórios; nas laterais da bancada foram montadas as caixas de som sendo uma caixa dupla de sons graves de 15", no chão de cada lado e em cima delas foram colocadas duas caixas ativas de 15" de médio e agudo do lado direito e duas caixas ativas de 15" de médio e agudo no lado esquerdo.

As medições referentes aos níveis de ruídos foram efetuadas de duas maneiras: nível total de pressão sonora e por bandas de frequência. Para executar as medições dos níveis de ruído foi utilizado um equipamento medidor de nível sonoro, Dosímetro Incon IDAC 61260, seu Calibrador Acústico e Software Supervisor. A avaliação de ruído considerou a exposição do trabalhador analisado nesse estudo, que no caso é o DJ de uma festa dançante conforme mostrado na Figura 3. Antes de iniciar a coleta de resultados foi efetuada a calibração do equipamento e definido o período de amostragem.

Figura 3 - Croqui do ambiente das medições



Fonte: Autor (2018).

O aparelho foi ajustado para atender aos parâmetros conforme disposto na Tabela 4. A opção pelos parâmetros fornecidos pela Fundacentro justifica-se pela tendência mundial de atender esses critérios.

Tabela 4 – Parâmetros utilizados no dosímetro.

Parâmetro	Ajuste
Circuito de ponderação	"A"
Circuito de resposta	"Slow"
Critério de referência	85 dB (A)
Nível limiar de integração	80 dB (A)
Incremento de duplicação de dose (q)	3

Fonte: Autor (2018).

Realizados os procedimentos de calibração e ajustes no dosímetro, fixou-se o equipamento no profissional alvo deste estudo, durante toda a jornada de trabalho. O aparelho dosímetro foi posicionado e fixado no ombro esquerdo do trabalhador, de maneira que o microfone ficasse o mais próximo possível da orelha do trabalhador, dentro da zona auditiva, em uma posição capaz de fornecer dados representativos da exposição ocupacional diária, conforme os procedimentos propostos pela NHO 01 (FUNDACENTRO, 2001). As medições foram iniciadas, após terem sido dadas as orientações, prestados os esclarecimentos e realizados todos os ajustes necessários. O dosímetro foi pausado apenas no término da função (aproximadamente 4h). Após as medições efetuadas utilizou-se do software fornecido pelo fabricante do aparelho, para acessar as informações coletadas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados apresentados foram baseados nos procedimentos técnicos, normatizados e preestabelecidos em território nacional referentes à avaliação da exposição ocupacional ao ruído. A padronização se faz necessária para estabelecer parâmetros de análise e assim viabilizar o controle para os órgãos fiscalizadores. O profissional analisado atua como Disc Jockey em festas na sua grande maioria casamentos e debutantes na cidade de Bauru e região.

Na anamnese realizada com o profissional de 35 anos de idade, sexo masculino, foram constatadas as seguintes informações:

- Profissional atuante no ramo há 21 anos, atualmente exerce sua atividade laboral com exposição ao ruído durante aproximadamente quatro ou cinco horas ao dia, em três dias da semana. O profissional relata que no período de descanso entre uma festa e outra exerce outras atividades como montagem e desmontagem dos próprios equipamentos e atendimento a clientes. O trabalhador relata que há descanso auditivo

durante essas atividades, porém o corpo continua em atividade constante, com poucas horas de sono.

- O profissional relata que tem conhecimentos dos riscos em relação ao ruído, como diminuição ou perda de audição, tendo inclusive adquirindo um protetor auricular para se proteger, porém afirma que não o utiliza.
 - Em relação às perguntas de queixas auditivas como zumbidos, ouvidos abafados e desconforto a sons de alta intensidade e queixas extras auditivas, o profissional afirma que tudo depende do tempo de exposição ao ruído e no caso, ele não apresenta esses sintomas pelo fato de só tocar em festas fechadas de pequeno porte e por um período pequeno de tempo. Ele estabelece o período de quatro horas de festas, e em alguns casos extrapolando muito, não passa de cinco horas de atividade.
 - Ele relatou ter tocado ou auxiliado em festas maiores, com população estimada em quarenta mil pessoas. Para atender a demanda foi necessário a utilização de equipamentos bem mais potentes, sendo que nessa situação ele mencionou que sentiu alterações em seu corpo como dor no peito, coração acelerado e zumbidos.
 - Quando perguntado se tem perda auditiva, o mesmo respondeu que sua audição é normal e que suas festas, na grande maioria, atendem até 500 pessoas o que colabora para ausência de problemas auditivos e que acredita os casos mais corriqueiros de perda são relacionados aos profissionais.
 - Foi perguntada qual sugestão de medida preventiva ele tem em relação aos danos causados pelo ruído em suas atividades, ele citou a utilização de protetor auricular.
- Os dados coletados nas dosimetrias realizadas no ambiente acústico encontram-se dispostas na Tabela 5, informações retiradas do relatório de dosimetria:

Tabela 5 – Resultados da dosimetria.

Dosimetria (Resultados)	
Leq	97,3 dB
NEN	97,3 dB
Fator de dobra	3
Ponderação	A
Dose projetada	1752,9%

Fonte: Autor (2018).

Através da análise da Tabela 5, pode-se notar que os valores encontrados estão acima do limite indicado para a exposição, pois, são superiores a 100%

(BRASIL, 1978). Em situações como essa, é necessária a aplicação de medidas de controle.

A resultante da audiometria ocupacional do profissional está representada na Tabela 6.

Tabela 6 – Audiometria.

AUDIOMETRIA				
Orelha Direita				
KHz	2	3	4	6
Limiar dBNA	10	20	10	5
Orelha Esquerda				
KHz	2	3	4	6
Limiar dBNA	15	15	20	5

Fonte: Autor (2018).

De acordo com Saliba (2011), considera-se doença profissional com emissão de CAT junto a Previdência, toda alteração do limiar que supere o valor de 25 dB, desde que apresente história laboral de exposição ao ruído e alteração no audiograma iniciadas e mais acentuadas nas frequências altas de 6, 4 e 3KHz. O Laudo relata que os limiares estão dentro dos padrões de normalidade, porém, o exame de audiometria mostrou o que se chama de gota acústica, assim devendo-se atentar aos limiares bem próximos ao limite da caracterização de PAIR (25dB), conforme os pontos abaixo:

OD: 20 dB – 3KHz; OE: 20 dB – 4KHz.

CONCLUSÃO

Baseando-se nos resultados discutidos na anamnese, dosimetria e audiometria e considerando os limites indicados na NHO 01 (FUNDACENTRO, 2001), conclui-se respectivamente que embora haja ciência dos riscos e meios de controle por parte do profissional, se faz necessária uma participação mais efetiva em relação às medidas protetivas ao ruído. Houve a constatação de alto nível de ruído no ambiente de trabalho e foi observado que o profissional está acometido de PAIR em seu estágio inicial, porém seu caso só não é mais grave pelo fato do profissional limitar o tempo de duração de sua atividade e realizar o repouso auditivo na sequência.

São recomendadas como medidas de controle, visando o bem-estar do profissional desse setor:

- Que o profissional utilize fone de ouvido fechado;

- Que o mesmo controle o nível de volume na fonte com a intenção de garantir máximo de conforto auditivo a si mesmo monitorando a intensidade do som estabelecendo limites quanto ao seu volume e diminuindo a intensidade de som de retorno, para que estes não ultrapassem os limites em hipótese alguma.
- Verificar a possibilidade de redução no meio de propagação executando o trabalho em cabines de som com isolamento acústico;
- Priorizar, sempre que possível, o repouso auditivo.

REFERÊNCIAS

- AMBROSIO, F. R. Análise do Nível de Ruído na Ocupação de Barman em Casas Noturnas de Curitiba/PR. Curitiba: UTFPR, 2015. Monografia apresentada para obtenção do título de Especialista no Curso de Pós-Graduação em Engenharia de Segurança do Trabalho, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Departamento Acadêmico de Engenharia Civil. Disponível em: <http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/6344/1/CT_CEEEST_XXX_2015_18.pdf>. Acesso em: 13 abr. 2018.
- BRASIL, MINISTÉRIO DO TRABALHO. Portaria 3.214 de 08/06/1978, Normas Regulamentadoras. 1978. Disponível em: <http://www.ccb.usp.br/arquivos/arq pessoal/1360237303_nr15atualizada2011ii.pdf>. Acesso em: 12. set. 18.
- FANTAZZINI, M. L. Apostila do Curso de Engenharia de Segurança do Trabalho.
- FERNANDES, J.C. - Ruído - Apostila do Curso de Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho. Departamento de Engenharia Mecânica da UNESP - Campus de Bauru, 2015.
- FUNDACENTRO - Ministério do Trabalho e Emprego (BR), Avaliação da exposição Ocupacional ao Ruído - Norma de Higiene Ocupacional - NHO 01. Brasília: Ministério do Trabalho e Emprego, 2001, Disponível em: <<http://www.fundacentro.gov.br/biblioteca/normas-de-higieneocupacional/download/Publicacao/195/NHO01-pdf>>. Acesso em: 12. set. 18.
- GERGES, S. N. Y. Controle de Ruído. 2000. Disponível em: <<http://www.cpdee.ufmg.br/~semea/anais/artigos/SamirGerges.pdf>>. Acesso em: 14. abr. 17
- LOUREIRO, S. V. Os Efeitos Auditivos e Extra-Auditivos da Exposição a Música Eletronicamente Amplificada em Trabalhadores de Danceteria. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/82959/185682.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 12. set. 18.
- LOUREIRO, S. V. Os Efeitos Auditivos e Extra-Auditivos da Exposição a Música Eletronicamente Amplificada em Trabalhadores de Danceteria. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/82959/185682.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 05 abr. 2018.
- MACEDO, E. M., & ANDRADE, W. T. Queixas auditivas de Disc Jockeys JOCKEYS. Revista CEFAC, Recife, v. 13, n3, p. 452-459, mai. / jun. de 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rcefac/v13n3/31-10.pdf>>. Acesso em 12 abr. 2018.
- SALIBA, T. M. Curso básico de segurança e higiene ocupacional. 7 ed. São Paulo: LTR, 2016.
- SALIBA, T. M. Manual prático de avaliação e controle do ruído. 4 ed. São Paulo: LTR, 2011
- São Paulo: Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, 2010. 409 p.

TECNOLOGIAS DIGITAIS E EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: A EXPERIÊNCIA DA UNIVERSIDADE CORPORATIVA DOS CORREIOS

Luciane Giroto Rosa (Unesp); lucianegiroto@hotmail.com*

Aline Cristina Camargo (Unesp); alinecamargo@faac.unesp.br

Antonio Francisco Magnoni (Unesp); dino@lecotec.org.br

Resumo: As novas Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) proporcionaram importantes mudanças na educação a distância e na forma de atuação dos docentes na última década. O presente trabalho detalha a concepção do programa de formação dos docentes do primeiro curso Pós-graduação *Lato Sensu* oferecido pela Universidade Corporativa dos Correios, que tem como público-alvo gestores de negócios da empresa. Os professores do programa foram preparados para atuar na atualização dos quadros profissionais, e também na produção de novos conhecimentos e processos estratégicos para a renovação da empresa pública. Assim, o texto tem o objetivo de elencar as principais metodologias educacionais utilizadas na elaboração do programa de formação profissional para os docentes do curso, com grade multidisciplinar e o objetivo de trazer metodologias e discussões emergentes no ensino mediado por tecnologia. A presente pesquisa valeu-se dos aportes metodológicos derivados principalmente, dos documentos internos da empresa sobre a atualização dos quadros profissionais e de referenciais bibliográficos publicados sobre ações educativas com uso de TDICs. Ao final, discutimos preliminarmente os primeiros resultados do programa de capacitação de docentes da Pós-graduação dos Correios, que apontam para um cenário positivo de desenvolvimento dos profissionais da Empresa, quando é utilizado o modelo de Sala de Aula Invertida, com estudo prévio de conteúdos remotos e momentos síncronos mediados por metodologias de aprendizagem ativas.

Palavras-chave: Correios. Educação a Distância. Formação de Docentes Corporativos. Tecnologias Digitais. Sala de Aula Invertida.

Abstract: The new Digital Information and Communication Technologies (TDIC) have provided important changes in distance education and in the way teachers have acted in the last decade. This paper details the design of the teacher training program of the first post-graduate course offered by the Corporate University of Correios, which has as its target audience the company's business managers. The teachers of the program were prepared to work on updating the professional staff, as well as on the production of new knowledge and strategic processes for the renovation of the public company. Thus, the text has the objective of listing the main educational methodologies used in the elaboration of the professional training program for the teachers of the course, with a multidisciplinary grid and the objective of bringing methodologies and emerging discussions in technology mediated by technology. The present research was based on the methodological contributions derived mainly from the company's internal documents on the updating of professional staff and published bibliographic references on educational actions using TDICs. At the end, we preliminarily discussed the first results of the Postgraduate Teacher Training Program, which point to a positive

development scenario for the Company's professionals, when the Inverted Classroom model is used, with a previous study of contents and synchronous moments mediated by active learning methodologies.

Keywords: Correios. Distance Education. Training of Corporate Teachers. Digital Technologies. Inverted Classroom Model.

INTRODUÇÃO

O presente trabalho teve como local de experimentação, a Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos, que passou a integrar a administração pública indireta por meio do Decreto-Lei nº 509, de 20 de março de 1969. Atualmente, os Correios passam por uma reestruturação orgânica e administrativa de âmbito nacional, com o objetivo de manter a qualidade e a abrangência dos serviços oferecidos e assegurar a satisfação dos clientes.

Com abrangência nacional desde o seu surgimento, em 1969, os Correios também têm procurado firmar-se como grande operadora logística do novo mercado de encomendas adquiridas pela internet, além de exercer relevante função de integração social, levando o acesso postal de norte a sul do país.

Impulsionados pelas mudanças tecnológicas, econômicas e sociais, os Correios iniciaram em 2011 um profundo processo de modernização. Com a sanção da Lei 12.490/11, a empresa teve seu campo de atuação ampliado e foi dotada de ferramentas modernas de gestão corporativa para enfrentar a concorrência com a prestação de serviços mais ágeis e eficientes para toda a sociedade. (CORREIOS, s.d.).

Atualmente, a identidade corporativa da empresa pesquisada tem como negócio: “soluções que aproximam” e a visão de “ser a primeira escolha do cliente em produtos e serviços oferecidos” (CORREIOS, s.d.), procurando garantir a sua sustentabilidade financeira. Afinal, por ser pública, a Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos não recebe aportes do Governo e assim, para garantir a sua sobrevivência no disputado mercado em que opera, necessita ser bastante competitiva.

Dessa forma, a educação corporativa aparece como grande aliada da instituição, traduzindo-se em um instrumento de grande alcance e eficiente para preparar os seus profissionais a enfrentar a concorrência com soluções ágeis e que atendam aos anseios dos clientes, notadamente do *e-commerce* (compras pela internet). Para coordenar a formação profissional em serviço, a empresa conta com a Universidade

Corporativa dos Correios (UniCorreios), vinculada à Vice-Presidência de Gestão Estratégica de Pessoas (VIGEP), organismo educativo interno, com sede em Brasília/DF e com estruturas regionais de educação em todos os estados brasileiros. Além de ações presenciais e semipresenciais, a UniCorreios também oferece soluções educacionais *on-line* no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA). O endereço <http://unicorreiosead.correios.com.br/>, para oferta de cursos profissionalizantes, foi disponibilizado especialmente à rede terceirizada de atendimento; para os parceiros de negócios; para oferta do curso de pós-graduação e para o desenvolvimento de ações pedagógicas em conjunto com outras instituições. O primeiro curso de pós-graduação *Lato Sensu* oferecido pela empresa teve seu lançamento em 2016, para oferta da primeira turma em 2017, com o público-alvo de gestores de negócios da empresa e o objetivo de atualizar o quadro de profissionais quanto ao conhecimento do mercado que a empresa está inserida e o estudo de instrumentos aplicáveis à realidade da empresa de forma a garantir a ampliação dos seus negócios, a excelência operacional e a satisfação dos clientes.

O programa é oferecido no formato de ensino híbrido, que conjuga o estudo remoto de conteúdos correspondentes a 50% da carga horária com o complemento de aulas presenciais síncronas (em tempo real) mediadas pelos professores por *webconferência* (conexão remota), realizadas em 12 polos de educação corporativa, que estão distribuídos por todo o Brasil, nas seguintes cidades: Bauru/SP, Belo Horizonte/MG, Brasília/DF, Curitiba/PR, Florianópolis/SC, Fortaleza/CE, Goiânia/GO, Porto Alegre/RS, Recife/PE, Rio de Janeiro/RJ, Salvador/BA e São Paulo/SP.

Outra modalidade de *e-learning* é quando parte das atividades são realizadas totalmente a distância e parte é realizada em sala de aula, caracterizando o que tem sido denominado de ensino híbrido, misturado ou *blended learning*. (VALENTE, 2014, p. 84).

Então, na estrutura híbrida do curso de pós-graduação os alunos estudam metade do conteúdo no ambiente AVA e realizam um encontro por semana, em sala de aula, ministrados de forma presencial-virtual por *web conferência* pelo quadro de professores do programa. A proposta é interagir para resolução de dúvidas, além de organizar grupos coesos para realizar os trabalhos das disciplinas, os estudos de caso e promover discussões sobre o material anteriormente estudado.

Esse novo modelo de ensino atende às disposições das normas internas e do Manual de Educação (MANEDU) da empresa, notadamente em relação à política de “[...] atuação alinhada ao planejamento estratégico empresarial e suas diretrizes.” (CORREIOS, 2015, p. 1).

A organização do curso de pós-graduação considerou as seguintes premissas:

- Utilizar profissionais da empresa para desenvolver e ministrar o curso, aproveitando a experiência e a formação acadêmica adquiridas por autodesenvolvimento ou por incentivo da empresa;
- Aproveitar a infraestrutura própria de educação a distância, de forma a racionalizar os recursos humanos e também econômicos;
- Fomentar o desenvolvimento da pesquisa aplicada para apoio no processo de inovação de produtos, processos e serviços dos Correios;
- Contribuir para a implantação do modelo de gestão do conhecimento dos Correios que visa criar, reter, disseminar e compartilhar conhecimento corporativo. (CORREIOS, 2016, p. 11).

Figura 1 – Ambiente Virtual de Aprendizagem UniCorreios para comunidade, parceiros, terceirizados, desenvolvimento em parceria e oferta de curso de Pós-graduação.



Fonte: CORREIOS (2018)

As áreas estratégicas da empresa foram consultadas para indicar profissionais de referência e com titulação mínima de especialista, para atuar no programa de pós-graduação, como professores-tutores das disciplinas. A UniCorreios elaborou, então, um programa de educação por vídeo e tutoria interativa, para atualizar os professores-tutores com o objetivo de alinhar os conhecimentos desses especialistas da Empresa em metodologias ativas de aprendizagem, didática e oratória por *web conferência*, porque, apesar de toda a experiência e formação acadêmica que eles dispõem,

verificou-se pelos currículos dos docentes indicados para participar do curso de pós-graduação, que a maioria deles possuía pouca ou nenhuma experiência em docência *on-line* utilizando o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA).

JUSTIFICATIVA

O curso de Pós-graduação em Gestão de Negócios dos Correios desponta no cenário corporativo como uma oportunidade de fomentar a pesquisa aplicada para apoio à inovação empresarial. Durante a realização do *Lato Sensu*, além da aplicação de disciplinas teóricas essenciais para a formação corporativa, foram programadas inúmeras atividades práticas e exigida dos alunos a produção de um artigo científico como trabalho de conclusão de curso (TCC), que apresentasse soluções para problemas dos Correios.

Assim, a UniCorreios em parceria com os seus profissionais de educação de São Paulo e Minas Gerais estruturou um programa de educação corporativa com as seguintes ações:

- Módulo 1 - Mediando o Ensino-Aprendizagem;
- Módulo 2 - Linguagem Visual;
- Módulo 3 - Desmitificando o Moodle;
- Módulo 4 - Praticando Aula por Videoconferência;
- Módulo 5 - Desenvolvendo Orientadores de TCC.

A elaboração do artigo científico, que é fundamentado por uma pesquisa aplicada sobre problemas e possibilidades dos Correios, motivou os docentes a desenvolverem uma ação educativa específica sobre o tema, uma vez que o trabalho dos orientadores pode ser realizado totalmente a distância e estar vinculado às atividades produtivas e aos objetivos estratégicos da empresa pública, a fim de propor a criação e/ou melhorias de produtos, serviços e de processos operacionais.

OBJETIVOS

O objetivo geral do presente trabalho é apresentar a estrutura do programa de educação elaborado para os docentes da Pós-graduação em Gestão de Negócios dos Correios. Os objetivos específicos são: i) Enumerar as principais metodologias educacionais utilizadas na concepção do programa; ii) Demonstrar os temas, carga horária e objetivos das ações de educação estruturadas; iii) Discutir os primeiros

resultados do programa de capacitação de docentes e discentes da pós-graduação dos Correios.

DESENVOLVIMENTO

A Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos tem predomínio no mercado postal brasileiro desde a sua origem e possui uma imensa infraestrutura nacional, com mais 105 mil funcionários e um tráfego de objetos de mais 29 milhões diariamente (CORREIOS, 2018b). Entretanto, toda tradição e expertise profissional e a liderança estrutural e econômica que os Correios detêm em seu enorme mercado, não lhes asseguram proteção contra a obsolescência de sua infraestrutura e nem o tornam imune à concorrência de novas formas de envio e de recepção de mensagens, que vão sendo propiciadas pelo avanço das Tecnologias de Digitais de Informação e Comunicação (TDICs).

Por isto, como qualquer empresa presente em um cenário mutável e suscetível à lógica concorrencial, a empresa pública precisa buscar continuamente novas estratégias e ações que permitam a sua constante atualização, e até, a reinvenção de suas lógicas concorrenciais e de seus objetivos sociais.

Pressionada pelo aumento da comunicação pela internet e a diminuição da troca de correspondência física, a empresa monopolista dos serviços de cartas no Brasil enfrenta o desafio da mudança de plataforma do seu negócio, da entrega de mensagens escritas em papel (responsáveis por 53% da receita) para as veiculadas por meios digitais (MAIA, 2014).

Diante desse contexto de exigência de redução de despesas e de otimização dos recursos, o desafio inicial do programa de educação corporativa, relatado aqui, era o de preparar o quadro de docentes para o primeiro Curso de Pós-graduação ofertado pela empresa. As ações foram definidas a partir dos seguintes fatores críticos e objetivos: Flexibilização dos conceitos tempo-espço, considerando que o Correios tem presença nacional; Minimização de despesas, tendo em vista a queda do mercado de mensageria física; Potencialização dos recursos humanos e materiais já disponíveis na empresa, de forma a não onerar a empresa com novos cursos; e Otimização dos resultados para a oferta de novas soluções e lucratividade.

A principal metodologia de educação utilizada na concepção do programa foi a Sala de Aula Invertida, que propõe a inversão do modelo tradicional de educação conhecido:

Há diferentes maneiras de combinar as atividades presenciais e a distância, sendo a sala de aula invertida ou *flipped classroom* uma delas. Segundo essa abordagem, o conteúdo e as instruções sobre um determinado assunto curricular não são transmitidos pelo professor em sala de aula. O aluno estuda o material antes de ele frequentar a sala de aula, que passa a ser o lugar de aprender ativamente, realizando atividades de resolução de problemas ou projetos, discussões, laboratórios etc., com o apoio do professor e colaborativamente dos colegas (VALENTE, 2014, p. 79).

A partir dessa inversão do modelo de aprendizagem proposto pela Sala de Aula Invertida, o AVA mostra-se como grande aliado na disponibilização de conteúdo e espaço de discussões interativas que ocorrem previamente ao momento síncrono de aula, com a presença dos professores por *web conferência*. Assim, foi elaborada a seguinte proposta de ações de educação:

- **Módulo 1 - Mediando o Ensino-Aprendizagem.** Com o objetivo de desenvolver as competências didática e oratória por vídeo; presencialidade virtual e mediação pedagógica apresentada com carga horária de 8 horas. As primeiras turmas ocorreram de forma presencial, mas diante da necessidade de alcançar profissionais de outras regiões foi escolhida a metodologia de sala de aula invertida para que a ação fosse ofertada com 4 horas de estudos prévios e 4 horas de debates e discussões conduzidos por *web conferência*. Apresenta as seguintes temáticas: O professor e a aprendizagem de adultos; Pedagogia, Andragogia e Heutagogia; Modelos Pedagógicos; Construtivismo, Cognição Situada, Teoria da Atividade, Conectivismo, Aprendizagem Colaborativa, Sala de Aula Invertida e Ensino Híbrido; Mundo Físico e Virtual; Presencialidade Física e Virtual; Políticas e Diretrizes do MANEDU; Modelo 70:20:10; Didática e Oratória por Vídeo; Tutoria no Ambiente Virtual de Aprendizagem; Tutoria nos Exercícios e nas Atividades Avaliativas.
- **Módulo 2 - Linguagem Visual.** Com o propósito de apresentar aos participantes dicas de linguagem visual para elaboração de apresentações e *e-books*, esta ação é ofertada com a carga horária de 4 horas nas modalidades presencial e por *web conferência* para alunos distantes da capital federal, Brasília – DF. Nesse curso são

abordados os seguintes temas: O poder da imagem; Regras gerais para slides e e-books; A regra dos 3; Regras gerais para uso de imagens; Regras gerais para uso de texto.

- **Módulo 3 - Desmitificando o Moodle (AVA).** Nessa ação de educação, os participantes têm a oportunidade de organizar uma sala de aula no ambiente virtual de aprendizagem, a partir de técnicas pedagógicas, buscando atingir os objetivos da disciplina ou do curso. Com carga horária de 12 horas, o curso aborda o que é Learning Management System – LMS e o sistema Moodle; Desafios do docente; Recursos do AVA; Organização da sala de aula padrão e Prática das atividades no ambiente.
- **Módulo 4 - Praticando Aula por Videoconferência.** Com o objetivo de realizar a prática de aula por videoconferência e desenvolver as competências de didática e oratória por videoaula, essa ação conta com a carga horária 4 horas com conteúdo sobre: Técnicas de apresentação por vídeo; Roteiro de Apresentação; Visual; Postura do Apresentador e Tecnologia.
- **Módulo 5 - Desenvolvendo Orientadores de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).** Essa ação de educação foi construída a partir da necessidade de apresentar aos orientadores a estrutura do trabalho como orientador de TCC e discutir sobre as principais atribuições dos atores envolvidos. Conduzida por *web conferência*, conta com carga horária de 4 horas e as seguintes temáticas: Proposta de projeto de pesquisa; Projeto de pesquisa; Artigo científico; Defesa do artigo científico; Objetivo do TCC; Regulamento do TCC.

Todos os profissionais que atuam nos programas são do próprio quadro dos Correios, sendo que alguns são bolsistas egressos de programas de pós-graduação patrocinados pela empresa, e aplicam nesse projeto, os conhecimentos adquiridos em eventos e cursos externos.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A metodologia, que seria o “[...] momento em que o pesquisador especifica o método que irá adotar para alcançar seus objetivos, optando por um tipo de pesquisa.” (ALVES, 2007, p. 54), foi adotada no presente trabalho quanto ao tipo de pesquisa, no sentido exploratório, ou seja, com o intuito de explicitar o tema e aprofundar o debate sobre o objeto pesquisado, que são a utilização de metodologias educacionais

inovadoras para capacitação de docentes e discentes de pós-graduação a distância, que é ofertado pela empresa pesquisada.

Quanto ao delineamento, o presente estudo vale-se de pesquisa bibliográfica, que segundo Alves (2007, p. 55) seria “[...] aquela desenvolvida exclusivamente a partir de fontes já elaboradas.”, assim o material de pesquisa foi de forma majoritária, baseado em referências da literatura publicada sobre o tema e em documentos corporativos sobre o curso de pós-graduação dos Correios.

O presente estudo também apresenta alguns relatos dos participantes das ações de educação, que foram registrados em formulários de avaliação de reação (Anexo 1) e nesse aspecto, utiliza-se da pesquisa de levantamento, que segundo a mesma autora “[...] caracteriza-se pela investigação direta com pessoas para conhecer-lhes o comportamento.” (ALVES, 2007, p. 56). Foi selecionada também a natureza quantitativa, que pretende “[...] estabelecer relação entre causa e efeito entre as variáveis”, uma vez que analisa a estrutura e as metodologias educacionais empregadas nos resultados, até então observados. (ALVES, 2007, p. 58).

CONCLUSÃO

O programa, que é totalmente inédito e inovador na história da educação corporativa da empresa, em relação à utilização de metodologias de aprendizagem ativas e educação a distância para a formação de docentes corporativos, registra até a presente data a realização de 31 ações. Desde o início do programa, passaram por atividade regulares de educação, que foram descritas anteriormente, mais de 300 profissionais da empresa, de doze estados e do Distrito Federal. A média do índice de satisfação do participante, que foi colhida a partir de formulário de avaliação de reação é de 95%, além do registro de comentários qualitativos sobre os resultados positivos do programa.

A preparação dos professores utilizando-se de ferramentas síncronas (em tempo real) e assíncronas (AVA) favoreceu a aproximação do corpo docente de novas metodologias educacionais que acompanham o novo perfil do aluno do curso de pós-graduação ofertado.

Ao longo do primeiro semestre do curso, ao receber os *feedbacks* dos alunos nas reuniões de fechamento, a Coordenação da Pós-graduação e os instrutores do projeto puderam implementar novos temas com relação às metodologias do ensino a

distância. Além disso, as ações de capacitação também trouxeram referências e insumos para a elaboração de instrumentos normativos do projeto, tais como Caderno do Aluno, do Monitor e do Professor.

Foi observada grande economia com deslocamentos, hospedagens e diárias, a partir do modelo adotado pelo programa de educação descrito, que também promoveu uma troca significativa de informações e conhecimentos entre as diversas áreas da empresa.

A atuação integrada interna realizada para implantar e concretizar a Pós-graduação está ajudando a construir soluções ágeis e com ótima relação de custo-benefício, que deverão garantir a continuidade do programa de pós-graduação, e que poderão produzir conhecimentos e procedimentos estratégicos e ações corporativas para recuperar a sustentabilidade econômica dos Correios.

Entende-se que os desafios atuais do setor mercadológico nacional, em que está inserida a Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos, requerem a necessidade de reinventar os seus serviços públicos também procurando garantir o equilíbrio entre a sua função social e a sustentabilidade financeira. Assim, para garantir a sua sobrevivência no disputado mercado em que opera, necessita ser eficiente, competitivo e abrangente ao atender as inúmeras demandas sociais, por serviços de entregas de mensagens e de encomendas, em todas as localidades brasileiras.

Os Correios buscam aprimorar seus processos e serviços em todas as suas unidades operacionais, comerciais e administrativas, espalhadas pelo Brasil. E, só contam para cumprir uma missão, tão complexa e extensa, com as estruturas formais de suas vice-presidências, que cuidam do desenvolvimento de novos produtos e modalidades de serviços, conforme mudam os contextos mercadológicos e as necessidades sociais.

Dentre os objetivos do programa de pós-graduação ofertado pelos Correios está o estímulo à inovação e o incentivo à pesquisa como reconhecimento de uma necessidade vital para garantir a sustentabilidade dos negócios da empresa pública.

Para que todo esse trabalho acontecesse de maneira satisfatória e com absoluta precisão, a preparação do corpo docente do curso mostrou-se essencial. O objetivo foi alinhar os conhecimentos desses especialistas da Empresa, com metodologias ativas de aprendizagem, didática e oratória por vídeo a partir da participação nas ações de educação profissionalizante oferecidas.

O objetivo do presente relato foi descrever e analisar preliminarmente as ações de educação, a carga horária, os temas e os resultados preliminares, bem como os instrumentos e metodologias educacionais utilizadas na concepção e realização do programa de *Lato Sensu* em Gestão de Negócios dos Correios.

Dessa forma, com a oferta de cinco ações educativas para docentes, relatadas anteriormente, abordando novas metodologias educacionais e temas específicos para atuação no curso, o projeto de capacitação dos professores-tutores da pós-graduação foi introduzindo aperfeiçoamentos e agregando profissionais, de acordo com as competências adequadas para garantir os seus fatores críticos de sucesso, inovação e potencialização de resultados.

Assim, o presente artigo apresentou as primeiras experiências de utilização de aulas invertidas para a preparação dos docentes corporativos dos Correios. Sem a pretensão de esgotar o tema, sua intenção principal a de é obter interlocução com outros estudos, sobre métodos e ferramentas presenciais, virtuais e híbridas, para ações de atualização e formação profissional contínua em ambientes corporativos, ou também, para realizar ensino para adultos, em educação fundamental e média, ou em nível superior.

REFERÊNCIAS

- ALVES, Magda. Como escrever teses e monografias: um roteiro passo a passo. Elsevier Brasil, 2007.
- BRASIL. Decreto-Lei nº 509, de 20 de março de 1969: que dispõe sobre a transformação do Departamento dos Correios e Telégrafos em empresa pública e dá outras providências. 1969. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/Del0509.htm>. Acesso em: 09 set. 2018
- CORREIOS. Ambiente Virtual de Aprendizagem UniCorreios para comunidade, parceiros e terceirizados. 2018. Disponível em: <<http://unicorreiosead.correios.com.br/>> Acesso em: 09 set. 2018
- _____. Principais Números. 2018b. Disponível em: <<http://www.correios.com.br/sobre-os-correios/a-empresa/quem-somos/principais-numeros>>. Acesso em: 14 set. 2018.
- _____. Lançamento do curso de pós-graduação. 2016. Disponível em: <<http://intranet/eventos/nacional/lançamento-do-curso-de-pos-graduacao-lato-sensu-em-gestao-de-negocios-dos-correios>>. Acesso em: 09 set. 2018. (acesso interno)
- _____. Manual de Educação – MANEDU. 2015. Disponível em: <[http://sac0205/nxt/gateway.dll?f=templates\\$fn=default3.htm](http://sac0205/nxt/gateway.dll?f=templates$fn=default3.htm)>. Acesso em: 09 set. 2018. (acesso interno)
- _____. Normativos da Pós-graduação. 2017. Disponível em: <<http://intranet/ac/unicorreios/pos-gnc/normativos>>. Acesso em: 13 set. 2018. (acesso interno)
- _____. Projeto Pedagógico de Curso. 2016. Disponível em: <<http://intranet/ac/unicorreios/pos-gnc/normativos>>. Acesso em: 09 set. 2018. (acesso interno)
- _____. Quem somos. Disponível em: <<http://www.correios.com.br/sobre-os-correios/a-empresa>>. Acesso em: 09 set. 2018
- _____. Programa Dez em 1. Disponível em: <http://intranet/ac/dplan/o-programa-dez-em-1/fique-por-dentro/planejamento-estrategico/20170621_infografico_direcionadores_cor.pdf> Acesso em: 08 set. 2018. (acesso interno)

MAIA, Samantha. Diante de um mundo sem cartas, os Correios mudam. In: Revista Carta Capital – Edição On-line – Coluna Economia. 2014. Disponível

em: <<https://www.cartacapital.com.br/revista/808/ninguem-escreve-ao-coronel-8771.html>>. Acesso em: 09 set. 2018

VALENTE, José Armando. *Blended learning* e as mudanças no ensino superior: a proposta da sala de aula invertida. In: Educar em Revista - Edição Especial n. 4/2014. p. 79-97. Curitiba, Brasil, Editora UFPR. Disponível em: < <http://www.redalyc.org/html/1550/155037796006/>>. Acesso em: 14 set. 2018.

GO SOLA: UMA PROPOSTA DE ENGAJAMENTO CÍVICO E DIREITO DAS MULHERES À CIDADE

Aline Cristina Camargo (Unesp); alinecamargo@faac.unesp.br*

Ana Gabriela Sotero Machado; nanasoma85@gmail.com

Brenda Luisi (Unesp); bluisipa@gmail.com

Sillas Carlos Santos (Unesp); sillascarlos@gmail.com

Resumo: A pesquisa a que se refere este artigo propõe uma discussão em torno dos direitos das mulheres, e mais especificamente o direito à cidade, à segurança e liberdade nos deslocamentos dos espaços públicos e de viagem. Para trabalhar a igualdade de gênero em diferentes áreas do desenvolvimento, o direito à livre circulação de mulheres deve ser abordado. No entanto, as políticas em todo o mundo não conseguem resolver esta questão. Este é o ponto em que a proposta deste artigo atua. O *Go Sola* é um aplicativo para capacitar as mulheres a se moverem livremente quando viajam e em seus momentos de deslocamento na cidade, fornecendo mapeamento colaborativo de lugares públicos que são seguros ou inseguros para mulheres e meninas. Espera-se que o uso da ferramenta ajude a despertar o interesse dos jovens sobre seus direitos.

Palavras-chave: Aplicativo. Direito à cidade. Direito das mulheres. Engajamento Cívico.

Abstract: The research referred to in this article proposes a discussion about the rights of women, and more specifically the right to the city, security and freedom in the displacement of public spaces and travel. In order to work on gender equality in different areas of development, the right to free movement of women must be addressed. However, policies around the world can not resolve this issue. This is the point at which the proposal of this article acts. *Go Sola* is an application to empower women to move freely when traveling and in their time of travel in the city, providing collaborative mapping of public places that are safe or unsafe for women and girls. It is hoped that the use of the tool will help to arouse young people's interest in their rights.

Keywords: Application. Right to the city. Women's rights. Civic Engagement.

INTRODUÇÃO

A pesquisa a que se refere este artigo propõe uma discussão em torno dos direitos das mulheres, e mais especificamente o direito à cidade, à segurança e liberdade nos deslocamentos dos espaços públicos e de viagem e é resultado das discussões realizadas a partir da disciplina Learning Across Borders, ministrada pelo professor Francisco Rolfsen Belda na Unesp/Bauru.

Em diferentes os países ao redor do mundo, falta às mulheres o direito de se locomover livremente, sem medo de violência ou assédio. O direito à liberdade de circulação das mulheres é um obstáculo aos direitos humanos e à igualdade de gênero. Diminuir os índices de violência contra as mulheres faz parte do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável número cinco, que se refere à Igualdade de Gênero (NAÇÕES UNIDAS, 2016). Para trabalhar a igualdade de gênero em diferentes áreas do desenvolvimento, o direito à livre circulação de mulheres deve ser abordado. No entanto, as políticas em todo o mundo não conseguem resolver esta questão. Este é o ponto em que a proposta do Go Sola age.

O assédio de rua é definido como avanços verbais ou físicos indesejáveis feitos a pessoa em lugar público com base em seu gênero ou gênero percebido e pode dificultar o direito da mulher à livre circulação e impedir ou dificultar o acesso das mulheres à educação, ao envolvimento político e a viagens (KEARL, 2013). De acordo com pesquisa realizada pelo Think Olga em 2013, entre 8 mil mulheres brasileiras entrevistadas, 98% afirma já ter sido assediada nas ruas do país. Portanto, lidar com o assédio de rua e o direito de uma mulher à livre circulação pode capacitá-los não apenas para viajar, mas é a base para alcançar outros objetivos de desenvolvimento, como participação política e educação. Neste sentido, Go Sola é um aplicativo para capacitar as mulheres a se moverem livremente quando viajam e em seus momentos de deslocamento na cidade, fornecendo mapeamento colaborativo de lugares públicos que são seguros ou inseguros para mulheres e meninas.

TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO SOCIAL

Dragon (2003) argumenta que embora a internet possa ser uma ferramenta para a transformação social nos países subdesenvolvidos ou em desenvolvimento, ela não está alcançando os seus propósitos por vários fatores, tais como: o discurso messiânico vindo dos países desenvolvidos; a lógica mercadológica e capitalista; o não interesse e muitas vezes a corrupção generalizada dos governos desses países; além da própria falta de interesse, conhecimento e/ou capacidade das pessoas de determinada comunidade para lidar com tal tecnologia.

A partir desta crítica, Dragon apresenta cinco itens inegociáveis para o uso das TICs no contexto do desenvolvimento social. São eles: propriedade comunitária, conteúdo local, tecnologia apropriada, pertinência cultural e linguística e convergência e rede.

O primeiro item aborda a importância do sentimento de ter a propriedade de determinada tecnologia pela comunidade. Dessa forma, a comunidade se envolve no projeto de possuir uma tecnologia, não apenas pelo seu possível retorno financeiro, mas também para o seu próprio desenvolvimento, pois cada pessoa tem uma responsabilidade e um papel para cumprir dentro do projeto. Para isso, um diálogo aberto e franco entre a comunidade e o governo local ou os planejadores do projeto deve ocorrer para balançar os interesses sociais e econômicos e assim, garantir a participação democrática nas decisões em relação ao projeto. Um problema comum desse item é que muitos dos projetos são implementados sem qualquer consulta prévia com a comunidade. Nesse sentido, a Go Sola ao já ter realizado uma pesquisa com as possíveis e futuras usuárias, além da corroboração dos resultados do questionário da Ong Think Olga, demonstra estar envolvida com a comunidade que pretende atingir com o seu projeto de aplicativo.

O segundo item não-negociável é o conteúdo local. Assim, deve-se considerar a diversidade de culturas e expressões. É necessária a criação de múltiplas redes de internet geográficas ou comunidades locais de rede que permitam a produção de informações locais e regionais disponíveis àquela determinada população.

Tecnologia apropriada é o terceiro elemento essencial e diz respeito não apenas à aquisição/adoção de equipamentos/serviços tecnológicos que são apropriados às necessidades de determinada comunidade, mas também considera a gestão, o treinamento e o desenvolvimento de habilidades.

De acordo com a Web Technology Surveys, estima-se que 51,6% das páginas totais da internet são escritas em inglês. Considerando que o mundo tem mais de 6.000 línguas, fica claro a não representatividade da maioria delas na internet. Por isso, a presença de culturas locais, incluindo as suas línguas locais, são importantes para que, de fato, as TICs contribuam para o desenvolvimento das comunidades.

O quinto e último item não-negociável apresentado por Dragon (2003) é convergência e rede. Para o autor, os projetos com mais chances de serem aceitos pela comunidade são aqueles cujas iniciativas de TICs são integradas aos projetos de desenvolvimento social já existentes.

Neste sentido, deve-se ter em mente que, segundo Toyama (2010, p. 2), “a tecnologia - não importa o quão bem desenvolvida - é apenas uma ampliação da intenção e capacidade humana. Não é um substituto”. Isto é, a tecnologia por si só não é a garantia para o desenvolvimento social, econômico, cultural e ambiental de uma determinada comunidade. Nesse sentido, à medida que a Go Sola alcançar novos mercados e, portanto, novas comunidades, a intenção não é só envolvê-las no projeto e trabalhar em conjunto com elas, entendendo suas necessidades locais e melhorando e/ou adaptando o aplicativo para determinada comunidade, está também em seus objetivos ressaltar as culturas diferentes, produzir conteúdos locais e buscar integrar as mulheres de uma determinada comunidade, com treinamento quando necessário, para que elas possam utilizar o aplicativo de forma eficiente.

AS MULHERES NA GESTÃO DEMOCRÁTICA DA CIDADE

O termo “direito à cidade” foi usado primeiramente por Henri Lefebvre na década de 60 e tinha o intuito de discutir uma modificação na lógica da produção do espaço urbano, valorizando-o pelo seu uso e não pelo seu valor de troca, e, portanto, se contrapondo ao sistema capitalista. Tal discussão surgiu contra as reformas urbanísticas do Barão George Haussmann que aconteceram em Paris entre 1853 e 1870, onde a malha urbana fora remodelada drasticamente, segregando os trabalhadores e camadas mais populares da sociedade nas zonas periféricas, e desta forma, privando-os de vivenciar e usufruir da cidade. (TRINDADE, 2012).

O direito à cidade se refere tanto à cidade existente, pregando a utilização equitativa do espaço urbano por seus cidadãos, como a participação intrínseca dos seus habitantes no planejamento urbano e futuro das cidades, para adequá-las de forma justa às suas necessidades, em concordância com o artigo 182 da CF/88, garantindo assim “o bem estar e o desenvolvimento social aos seus habitantes”, bem como o desfrute de uma vida urbana que respeite os direitos humanos e condições plenas de dignidade.

Após o V Fórum Social Mundial, em Porto Alegre em 2005, o conceito de Direito à Cidade se difundiu mundialmente, sendo cada vez mais presente no meio acadêmico, político e social. O resultando deste fórum foi a Carta Mundial pelo Direito à Cidade (2006), que traz em seu Artigo I:

1. Todas as pessoas devem ter o direito a uma cidade sem discriminação de gênero, idade, raça, condições de saúde, renda, nacionalidade, etnia, condição migratória, orientação política, religiosa ou sexual, assim como preservar a memória e a identidade cultural em conformidade com os princípios e normas estabelecidos nessa Carta [...] É um direito coletivo dos habitantes das cidades, em especial dos grupos vulneráveis e desfavorecidos, que lhes confere legitimidade de ação e organização, baseado em seus usos e costumes, com o objetivo de alcançar o pleno exercício do direito à livre autodeterminação e a um padrão de vida adequado.

Seguindo a tendência de urbanização mundial, a população brasileira vivendo em cidades alcança 84,1%, conforme o Censo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) - Censo 2010, podendo passar para mais de 90% em 2030, segundo estimativas da RADIO-ONU /2016, sendo 50,87% desta população composta por mulheres de acordo com a Projeção da População do Brasil. Assim, torna-se cada vez mais urgente a implantação de políticas urbanas democráticas para garantir que o futuro das cidades, em constante mudança e expansão, seja justo e abrangente para todas as camadas da sociedade. Porém, garantir a democratização das políticas públicas e inclusão das mulheres de forma participativa e igualitária na tomada de tais medidas, tem demonstrado ser uma missão constante.

Apesar de ser maioria, ainda é notória a baixa inclusão, representação, e visibilidade de mulheres nas tomadas de decisões referente a cidades, moradias, e planejamento urbano, sendo ainda pouco presentes na política e no controle de investimentos e gastos públicos, o que torna as medidas atuais alheias a suas necessidades particulares, impactando diretamente em sua capacidade de cidadania ativa. (CARTA EUROPEA DE LA MUJER EN LA CIUDAD, 1996). Como consequência disto, percebe-se a incompatibilidade dos meios urbanos em se configurar como um ambiente pluralista e sem discriminação de gêneros, capaz de suprir as necessidades de seus habitantes democraticamente.

Além disso, várias são as necessidades negligenciadas apontadas nas cidades, quando o assunto é adequação ao público feminino capaz de afasta-las do convívio urbano, dentre as quais a frequente dupla jornada de trabalho enfrentado pelas mulheres, sua permanência como principais responsáveis nas atividades domésticas e porta-voz das necessidades familiares, o que as torna as principais usuárias de serviços e equipamentos públicos, e sistema de mobilidade, que não são possuem

segurança e funcionalidade adequada para atendê-las, causando a sua limitação social. (CARTA POR EL DERECHO DE LAS MUJERES A LA CIUDAD, 2004).

Desta forma, a proposta do aplicativo Go Sola é auxiliar as mulheres a se sentirem mais seguras ao exercer livremente seu direito de ir e vir nas cidades onde estiverem. A partir da sensação de segurança no deslocamento urbano e sua apropriação do espaço público, tornando suas rotinas menos estressantes, mais livres e empoderadas.

O CIBERESPAÇO COMO AMBIENTE PARA PARTICIPAÇÃO POLÍTICA

Ao pensar o uso das novas tecnologias de informação e comunicação (TICs), vale ressaltar algumas características relevantes sobre a cibercultura que permeia estas práticas. O Ciberespaço é um termo utilizado pelo alemão Pierry Lévy e refere-se a um espaço existente “entre” os computadores conectados, que permite que os usuários troquem dados (MARTINO, 2015). Ou nas palavras do próprio Lévy:

O ciberespaço (que também chamarei de rede;) é o novo meio de comunicação que surge da interconexão mundial de computadores. O termo especifica não apenas a infraestrutura material da comunicação digital, mas também o universo oceânico de informações que ela abriga, assim como os seres humanos que navegam e alimentam esse universo. (LÉVY, 1999, p. 17).

As produções e relações entre os usuários que frequentam o ciberespaço constituem a chamada cibercultura, um neologismo usado para designar um “conjunto de técnicas, de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores que se desenvolvem juntamente com o crescimento do ciberespaço” (Lévy, 1999, p. 17).

Embora possua especificidades, a cibercultura não se distancia da cultura do mundo físico. O que as diferencia são as possibilidades técnicas e operacionais presentes na cibercultura que viabilizam práticas inviáveis no mundo offline por conta das limitações nele existentes (MARTINO, 2015).

Logo, a cultura, ao ser transposta ao ciberespaço, leva consigo sua complexidade, disputas e tensões presentes no mundo físico. Aos olhos dos estudos culturais, cultura é “o conjunto dos processos sociais de significação ou, de um modo mais complexo, a cultura abarca o conjunto de processos sociais de produção, circulação e consumo

da significação na vida social” (CANCLINI, 2005. p. 41). Assim, a formação cultural refere-se à formação da identidade de um indivíduo.

Nesta perspectiva, as identidades não são inatas, mas construídas a partir das relações sociais. Em um ambiente em que estas relações são pautadas em desigualdades, sejam elas de classe, etnia, gênero, sexualidade, esta construção tende a ser feita em meio a conflitos, tensões e disputas. Deste modo, a rede torna-se, um espaço de discussão e debate de diversos temas de caráter político em uma extensão do espaço público. (MARTINO, 2015).

Por estarem intimamente associadas às demandas e configurações do mundo offline onde são criadas, a rede e as tecnologias de comunicação, concebidas dentro de uma sociedade pautada no consumo, na hegemonia de determinados grupos e na lógica capitalista, também possuirá estas características. No entanto, a própria estrutura do ciberespaço permite que nele convivam diferentes pensamentos. Desta forma, o ambiente conectado torna-se também um lugar de contra hegemonia e de visibilidade para questões não dominantes no mundo físico (MARTINO, 2015). Isso confere maior visibilidade a grupos considerados “marginalizados”, ou minorias sociais.

REDE, COMUNICAÇÃO E EMPODERAMENTO

Algumas características próprias do ciberespaço como a desterritorialização e descentralização dos processos comunicacionais e a velocidade da circulação das informações, fez com que a rede se tornasse um ambiente propício para a articulação de diversos grupos que encontraram nos ambientes online uma forma de fazerem-se visíveis. Ao transitar de um sistema massivo de comunicação para um sistema de comunicação em rede, o usuário é capaz de propor discussões muitas vezes negligenciadas por mídias como a televisão, o rádio ou o jornal, como se pode observar, por exemplo, nas redes sociais.

As redes sociais parecem ter um papel crucial no empoderamento ao permitir o encontro de pares e a construção de discursos que destoam dos discursos hegemônicos da grande mídia. A partir de sites, comunidades e blogs, por exemplo, criam-se canais em que as pessoas podem expressar as opiniões e conectar-se a outras em uma relação em que todos os lados constroem juntos. (CARVALHO E VASCONCELOS, 2012. p.13).

Algumas práticas destacam-se no uso da rede pelos jovens. Dentro do universo de possibilidades de interação com a rede hábitos como o de circular através de blogs, audiocasts ou links; conectar-se com outras pessoas por meio de redes sociais, criar suas próprias produções para plataformas como o YouTube ou Flickr ou mesmo colaborar com a construção de alguma ação através de plataformas como as wikis ou os mapas colaborativos e outras ferramentas de Crowdsourcing. (KAHNE, MIDDAUGH e ALLEN, 2013). No entanto, para os autores, o que mais chama atenção não são estas ferramentas isoladas, mas sim as formas como elas influenciam nas dinâmicas culturais em que as pessoas operam.

Esta dinâmica reflete-se na participação política a partir das mídias digitais. Os jovens comumente utilizam-se da rede para atividades como investigação de determinados assuntos, diálogo e feedback, circulação e veiculação de informações, produção de conteúdo e também para a mobilização de seus pares. No ciberespaço é possível que grupos de diferentes localidades unam-se por determinados pontos em comum e troquem informações entre si, além de facilitar a checagem e feedback das informações disponíveis e de ações tomadas por líderes políticos. (KAHNE, MIDDAUGH e ALLEN. 2013. p. 9). Recorrendo a tais tecnologias, os internautas podem participar e contribuir de diferentes formas das diversas discussões que permeiam o convívio social.

A PROPOSTA DO APLICATIVO GO SOLA

O Go Sola é uma proposta de aplicativo que busca empoderar as mulheres no Brasil para viajarem e se locomoverem na cidade livremente. O aplicativo permitirá que as mulheres mapeiem as rotas mais seguras com base em locais de iluminação, ruas desertas e assédio. O mapa, em tempo real e colaborativo, permitirá que as mulheres avaliem os locais públicos e ruas e ajudar as mulheres a determinar o caminho mais seguro para o seu destino. Ao saber quais ruas e espaços públicos são seguros as mulheres se sentirão mais seguras para viajar e se locomover sozinhas.

O aplicativo pretende ajudar as mulheres fornecendo links sobre o que fazer e quem entrar em contato, para onde ir em caso de assalto ou assédio, bem como informações sobre o conhecimento de seus direitos. Go Sola também fornecerá às mulheres informações sobre seu direito à livre circulação nas cidades, capacitando-as para defender seus direitos.

A informação e a comunicação sempre foram a base para o envolvimento cívico e a mudança social. De acordo com Peruzzo (2013), quando as pessoas se reúnem para enfrentar uma questão social, elas atingem um nível de consciência sobre a questão social que as obriga a fazer parte da mudança política ou de um movimento social. A informação e a comunicação sempre foram essenciais para o envolvimento cívico, e essa comunicação tem sido cada vez mais mediada pela tecnologia. A tecnologia permite que as pessoas façam parte de um movimento social através do envolvimento virtual.

O aplicativo abordará questões de segurança das mulheres em locais públicos através da sensibilização e fazendo com que as mulheres nas comunidades se tornem civicamente empenhadas em prevenir o assédio de rua em suas comunidades. Além de trabalhar com as cidades para melhorar a iluminação e design de lugares públicos e trabalhar com a polícia para prevenir a violência e assédio contra as mulheres, a ONU reconhece a necessidade de ferramentas inovadoras de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) que envolvam os cidadãos para agir (BACHELET, 2013). O aplicativo Go Sola não só ajudará as mulheres a ter rotas mais seguras e terá acesso a direitos e recursos, mas dará às mulheres a propriedade de suas vidas e suas ruas.

DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

A ideia de desenvolvimento do projeto Go Sola foi desenvolvida durante período de realização da disciplina LAB (Learning Across Borders) sob orientação do Professor Doutor Francisco Rolfsen Belda, da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação da Unesp/Bauru. Na fase inicial de desenvolvimento do aplicativo Go Sola, a equipe multidisciplinar concordou em trabalhar com algumas das principais plataformas on-line que oferecem acesso e assinatura de baixo a zero custo. Além do protótipo do aplicativo a equipe desenvolveu um site e criou contas em mídias sociais digitais para ajudar a promover o aplicativo.

MATERIAIS E MÉTODOS

Wix.com foi usado para construir e personalizar os recursos do site. Enquanto o conteúdo ainda está sendo montado, o site é visto como o principal canal de informações sobre o aplicativo Go Sola, que inclui uma descrição do aplicativo,

mapas, vídeos, blogs, depoimentos e opiniões sobre o aplicativo, bem como links que direcionam para todas as plataformas de mídia social Go Sola. Para acessar o mapa Go Sola, os usuários precisam se registrar via Facebook ou Conta do Google.

As contas em diferentes mídias sociais foram pensadas como divulgação do aplicativo. Assim, utiliza-se página no Facebook, canal no Youtube, e contas no Instagram e Twitter. O plano é usar essas contas para publicar atualizações e promover o aplicativo por meio de anúncios pagos ou não pagos. As contas nas mídias sociais também apresentam depoimentos através de vídeos, fotos e depoimentos de usuárias. Postagens relevantes de blog relacionadas aos temas de direitos das mulheres e mulheres viajantes também estarão nessas plataformas.

Ter conteúdo relevante e manter o público engajado é visto como um grande desafio, especialmente em um mundo de mídias digitais em que cada organização compete por atenção. Uma gama de trabalho é esperada a partir do lançamento do aplicativo. A fim de gerenciar de forma eficaz e eficiente o aplicativo, seria necessária a função de um moderador que mantivesse o site e as contas em mídias sociais. Uma versão gratuita da plataforma HootSuite seria usada para gerenciar as contas de mídia social e agendar posts com antecedência, ajudando na organização do plano de mídia do aplicativo.

É desejável que o moderador possua habilidades de design gráfico e edição de vídeo para produzir conteúdo para as plataformas de marketing. O moderador deve estar bem informado sobre como utilizar softwares de design gráfico como Adobe PhotoShop e Adobe Illustrator. Também pode usar gratuitamente ferramentas de design gráfico online, como Canva, PiktoChart ou Infogram.

Como parte da criação de conteúdo que envolva as usuárias, outra tarefa do moderador é produzir vídeos curtos e interativos. Programas como Adobe Premiere ou Mac Final CutPro podem ser usados para a edição dos vídeos, assim como a ferramenta YouTube Editor, gratuita e disponível online.

CONCLUSÃO

Espera-se que o projeto Go Sola tenha impactos de curto e longo prazo na melhoria da vida das mulheres no Brasil, além do potencial de ser ampliado e implementado em outros países.

Para os impactos de curto prazo, a plataforma irá fornecer às mulheres uma melhor informação por meio do mapa colaborativo que as auxiliará com uma mobilidade mais segura em locais públicos no dia a dia. A plataforma também será importante para as mulheres que enfrentam diferentes níveis de assédio, uma vez que fornece recursos sobre onde elas podem procurar ajuda e apoio.

Além disso, o projeto fornece uma plataforma para as mulheres compartilharem experiências de quais são os melhores destinos e lugares para percorrer e viajar sozinha com maior segurança.

Quanto aos impactos de longo prazo, o projeto pode desempenhar um papel muito importante na diminuição dos vários tipos de assédio, incluindo o de ordem sexual, além de ser uma solução essencial para mudar as políticas governamentais em torno dos direitos das mulheres e o direito à cidade para as mulheres.

Para medir os impactos e benefícios sociais do projeto, a equipe utilizará os dados disponíveis sobre as taxas de assédio sexual enfrentadas pelas mulheres no Brasil e o senso de segurança das mulheres na cidade como base para avaliação. A equipe realizará levantamentos periódicos e coletará dados sobre mudanças nos incidentes de assédio sexual e senso de segurança das mulheres, além de pesquisas sobre como melhorar o aplicativo Go Sola.

Outra maneira de medir os impactos sociais e políticos do aplicativo é monitorar os níveis de engajamento cívico das usuárias e como o aplicativo promove a participação das mulheres no ativismo para as questões dos direitos de gênero. Nesse sentido, a equipe acompanhará a discussão de legislação e política no Brasil em torno da questão, bem como em outros países onde o aplicativo pode ser utilizado, considerando suas realidades, políticas e leis.

A equipe também analisará as métricas das mídias sociais digitais para acompanhar como os materiais de comunicação foram consumidos pelos usuários de mídias sociais. Os indicadores mensuráveis sugeridos são:

- Número de acessos ao site (mensal, anual, etc.);
- Número de seguidores nas redes sociais;
- Número de visualizações de vídeo;
- Número de impressões de postagem, alcance, compartilhamento, comentários, etc.;
- Número de downloads do aplicativo.

Para concluir, espera-se que a Go Sola desempenhe um papel vital na construção de algum consenso em torno da importância do direito das mulheres à cidade e à livre circulação. Espera-se também que o uso da ferramenta ajude a despertar o interesse dos jovens sobre essa questão, além de mobilizá-los para serem civicamente envolvidos em uma das várias questões de direitos humanos com as quais se identificarem.

REFERÊNCIAS

- BACHELET, M. Making cities safe for women and girls | The Guardian Development Network, 2013. Disponível em: <<https://www.theguardian.com/global-development/2013/feb/21/making-cities-safe-women-girls>>. Acesso em: 28 ago. 2018.
- BRASIL. SECRETARIA DE COMUNICAÇÃO DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. Pesquisa Brasileira de Mídia 2016: Hábitos de consumo de mídia pela população brasileira. Disponível em: <<http://www.secom.gov.br/atuacao/pesquisa/lista-de-pesquisas-quantitativas-e-qualitativas-de-contratos-atuais/pesquisa-brasileira-de-midia-pbm-2016.pdf/view>>. Acesso em: 27 ago. 2018.
- BRASIL. Constituição Federal de 1988. Promulgada em 5 de outubro de 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 13 set. 2018.
- CANCLINI, N. G. Diferentes, desiguais e desconectados: mapas da interculturalidade. Rio de Janeiro: UFRJ, 2005.
- Carta Europea de la Mujer em la Ciudad, 1996. Disponível em: <<http://habitat.aq.upm.es/dubai/96/bp018.html>> Acesso em: 12 set. 2018.
- Carta por El Derecho de las Mujeres a la Ciudad, Barcelona, 2004. Disponível em: <http://www.barcelona2004.org/www.barcelona2004.org/esp/banco_del_conocimiento/docs/OT_4_ES.pdf> Acesso em: 12 set. 2018.
- Carta Mundial Pelo Direito à Cidade, Porto Alegre, 2006. Disponível em <<http://www.polis.org.br/uploads/709/709.pdf>> Acesso em: 13 set. 2018.
- CARVALHO, C.S; VASCONCELOS, E.T. O empoderamento das “minorias” por meio das mídias sociais: a conexão com pares no site Viva Favela e no blog Mamíferas. In: XXXV Congresso de Ciências da Comunicação - Fortaleza, CE. 2012. Disponível em <<http://www.intercom.org.br/sis/2012/resumos/R7-0481-1.pdf>> Acesso em: 13 set. 2018.
- CENSO. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Disponível em:<<http://www.censo2010.ibge.gov.br/>>. Acesso em 10 set. 2018.
- CENSO. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Projeção da População do Brasil por Sexo e Idade 2000/2060, IBGE – 2013. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/projecao_da_populacao/2013/default.shtm> Acesso em 09 set. 2018.
- DAGRON, A. G. Take five: A handful of essentials for ICTs in development. The one to watch—radio, new ICT's and interactivity, p. 21-38, 2003.
- KAHNE, J., MIDDLEAUGH, E., ALLEN, D. Youth New Media, and the Rise of Participatory Politics. YPP Research Network Working Paper, 2014.
- KEARL, H. UN. Comissão on the Status of Women, 2013. Disponível em <<http://www.stopstreetharassment.org/2013/05/2013-un-csw/>>. Acesso em: 28 ago. 2018.
- LÉVY. P. Cibercultura. Editora 34. 1. ed. São Paulo, 1999.
- MARTINO, L. M. S. Teoria das mídias digitais. Editora Vozes, 2015.
- NAÇÕES UNIDAS. Goal 5: Sustainable Development Knowledge Platform, 2016. Disponível em: <<https://sustainabledevelopment.un.org/sdg5>>. Acesso em: 27 ago. 2018.
- PERUZZO, C. M. K. Social movements, virtual networks and alternative media in June “when the giant awoke”. Matrizes. v.7, n.2, Jul./Dec. São Paulo, 2013. pp.1-26.

RÁDIO ONU. Notícias e Mídia. Mais de 90% da População Brasileira Viverão em Cidades em 2030. Disponível em: <<http://www.unmultimedia.org/radio/portuguese/2016/10/mais-de-90-da-populacao-brasileira-viverao-em-cidades-em-2030/#.WZYaDz6GPIV>> Acesso em: 13 ago. 2018..

RHEINGOLD, H. A. A comunidade virtual. Lisboa: Gradiva, 1997.

TOYAMA, K. Can technology end poverty? Boston Review, v. 36, n. 5, p. 12-29, 2010.

TRINDADE, Thiago Aparecido. Direitos e cidadania: reflexões sobre o direito à cidade. Lua Nova, n. 87, 2012.

SÍNDICO PROFISSIONAL: UM DIFERENCIAL DE QUALIDADE

Wagner Maia de Oliveira (Faculdade Anhanguera de Bauru);

wmoliveira.2010@gmail.com

Valeria de Oliveira (Faculdade Anhanguera de Bauru); valeria_mkt@hotmail.com

Resumo: Um condomínio residencial, seja ele vertical ou horizontal, de médio ou alto padrão, é uma empresa como qualquer outra e requer planejamentos voltados para o bem estar dos condôminos moradores. Sua privacidade é quase nula e o desgaste com os outros moradores que divergem da sua opinião é visível, por isso, torna-se de extrema importância a atuação do síndico profissional, dando ao seu trabalho elementos reguladores que lhe permitam qualidade de vida no trabalho. O síndico é o profissional que deve estar dotado de uma boa comunicação, afinal, é ele o intermediário para a solução dos conflitos expostos pelos condôminos. O objetivo geral do presente artigo é analisar a importância do síndico profissional e suas correlações com a qualidade de vida no trabalho e com a boa comunicação. Como metodologia, usou-se a revisão de literatura, tendo como base bibliotecas acadêmicas digitais, revistas e periódicos, não desprezando conteúdo de natureza jornalística, em razão da pouca quantidade de material acadêmico referente ao tema central. Como resultado mais expressivo, notou-se que a qualidade de vida é um elemento fundamental para todas as estruturas de trabalho da contemporaneidade, e que o síndico não pode estar fora disso, tendo ele que se adaptar a essas novas estruturas, adotando novos conceitos referentes à boa comunicação, tornando seu trabalho com um evidente caráter profissional e eficaz. Portanto, o síndico profissional é uma nova demanda no mundo do trabalho o qual os condomínios do presente e do futuro adotarão para seus empreendimentos. Ser um síndico é ser também um gestor de uma organização, tendo os mesmos desafios, sendo assim, é necessário que o síndico seja um profissional capacitado para tal.

Palavras-chave: Síndico profissional. Qualidade de vida no trabalho. Boa comunicação.

Abstract: A residential condominium, be it vertical or horizontal, of medium or high standard, is a company like any other and requires planning aimed at the well-being of the condominium residents. His privacy is almost nil and the wear and tear with the other residents who diverge from his opinion is visible, therefore, it becomes of extreme importance the work of the professional liquidator, giving to his work regulatory elements that allow him to quality of life at work. The trustee is the professional who must be endowed with a good communication; after all, he is the intermediary for the solution of the conflicts exposed by the condominiums. The general objective of this article is to analyze the importance of the professional union and its correlations with quality of life at work and with good communication. As a methodology, literature review was used, based on digital academic libraries, magazines and periodicals, not neglecting content of journalistic nature, due to the low amount of academic material related to the central theme. As a more expressive result, it was noted that quality of life is a fundamental element for all contemporary work structures, and that the syndic

cannot be outside this, having to adapt to these new structures, adopting new concepts regarding too good communication, making their work with an evident professional and effective character. Therefore, the professional union is a new demand in the world of work which the present and future condominiums will adopt for their ventures. Being a trustee is also being a manager of an organization, having the same challenges, so it is necessary for the trustee to be a qualified professional.

Keywords: Professional trustee. Quality of life at work. Good communication.

INTRODUÇÃO

De acordo com o site do IBGE, o censo de 2010 apontou que no Brasil existem cerca de 67,6 milhões de domicílios sendo que mais ou menos 01 milhão delas estão localizadas em condomínios residenciais. O site da Rede de Obras notícia que estão sendo construídos aproximadamente 150 condomínios residenciais no estado de São Paulo, o que corresponde a cerca de dezesseis mil casas. Há ainda em torno de onze mil residências em fase de projeto aguardando lançamento. A grande maioria dessas unidades residenciais está voltada para a classe popular – principal segmento em expansão.

Diante desse quadro promissor, o tema escolhido para este trabalho foi a administração de condomínios realizada por profissionais qualificados, que estudaram para exercer a atividade de “SINDICO PROFISSIONAL”. Um condomínio residencial, seja ele vertical ou horizontal, de médio ou alto padrão, é uma empresa como qualquer outra e requer planejamentos voltados para o bem estar dos condôminos moradores. Sua privacidade é quase nula e o desgaste com os outros moradores que divergem da sua opinião é visível.

Um condomínio residencial é uma empresa como qualquer outra. Gera emprego e renda e, apesar de ser uma organização teoricamente sem fins lucrativos, possui uma necessidade constante de melhorias funcionais fazendo com que haja também um provisionamento de recursos visando a implementação dessas tais melhorias. O síndico profissional possui um conhecimento específico para desempenhar sua função fato este que o diferencia do síndico morador. Este conhecimento oriundo de estudos e vivência profissional pode significar um diferencial de qualidade na administração do condomínio?

O síndico profissional tratará principalmente com pessoas, devendo assim possuir características de liderança e organização; ser paciente e saber ouvir os anseios e pedidos dos moradores. Também é interessante que ele saiba se comunicar, e seja

bom negociador. Quanto à sua formação ele deve ter conhecimentos de administração de empresas, contabilidade, direito e recursos humanos.

O profissional que desempenha esta função, o faz em tempo integral e seus conhecimentos e habilidades o diferenciam muitas vezes do síndico morador que se vê obrigado a dividir seu tempo com seu trabalho normal e que não busca conhecimento por falta de tempo e interesse, uma vez que ele pode perder o cargo de tempos em tempos.

Portanto, o presente artigo tem como objetivo geral comprovar que um síndico profissional representa um ganho para a organização como um todo, gerando benefícios para todas as partes envolvidas, denominadas “*Stakeholders*” - moradores, fornecedores, parceiros, vizinhos. Como objetivos específicos, este artigo também pretende elencar os benefícios principais que a administração de um condomínio, quando realizada por um profissional qualificado, traz para os seus moradores e exemplificar como uma administração, quando realizada por profissional capacitado, gera ganhos para a sociedade.

SOBRE O SÍNDICO PROFISSIONAL

Até a promulgação do novo Código Civil Brasileiro, a Lei 4591/64 – que o regulava – exigia que somente um dos Condôminos pudesse exercer a função de Síndico.

Porém, a partir de 2002, a revisão no Código traz em seu artigo 1347 (Lei 10.406/02) que “A assembleia escolherá um síndico, que poderá não ser condômino, para administrar o condomínio, por prazo não superior a dois anos, o qual poderá renovar-se”. Surge então a figura do Síndico Profissional, que assume as mesmas responsabilidades de um Síndico Condômino (Síndico Morador) (artigos 1348 a 1350 da Lei 10.406/02).

Trata-se de um profissional capacitado para exercer tal atividade, com competências profissionais adquiridas através de estudos e, muitas vezes, da vivência do dia a dia. Esse profissional, por não ser um dos condôminos, estará isento para agir em função do coletivo, isto é, baseado naquilo que a Assembleia Geral do Condomínio decidiu e no que a legislação, a Convenção e o Regimento Interno do Condomínio estabelecem. Como exerce a função como atividade profissional, a quantidade de horas que o Síndico Profissional deve dedicar ao Condomínio dependerá da necessidade deste, e deve ser acordada na Assembleia Geral que decide por sua contratação/nomeação.

Devido à complexidade que envolve a Administração Condominial – recrutamento, seleção e contratação de funcionários e prestadores de serviços; aquisição de equipamentos e insumos; controle financeiro e fiscal, de manutenção de equipamentos e edificação e de seguros; soluções de controle ambiental; administração de conflitos entre outros. O profissional contratado deve ter, preferencialmente, formação em Administração de Empresas, pois é a área que dá formação e qualifica alguém para tais tarefas (o profissional deve estar inscrito regularmente no conselho de classe – CRA), dando-se preferência, ainda, a quem tenha especialização em Relações Humanas e Mediação de Conflitos.

A atividade de Síndico Profissional é exercida de modo semelhante a um superintendente ou gestor de empresa privada. Seus limites de ação, além daqueles já regulados pelo Código Civil Brasileiro, serão aqueles estabelecidos pela Assembleia Geral, e, no exercício de sua atividade, sempre serão imputadas a ele responsabilidades civis e criminais previstas em Lei.

Por fim, se em princípio a contratação de um Síndico Profissional pode parecer um aumento nas despesas condominiais, temos de observar as inúmeras vantagens na relação custo-benefício, o que torna a contratação de um Síndico Profissional, antes luxo, hoje uma real necessidade para a vida do Condomínio:

- Gestão transparente, tornando os condôminos mais participativos por meio de informativos e campanhas internas específicas que incentivem preocupação ecológica e a geração de receitas;
- Redução dos desgastes entre moradores e isenção de ações que favoreçam qualquer morador ou funcionário;
- Ter sempre como meta uma melhor qualidade de vida para os condôminos e aqueles que frequentam o Condomínio;
- Trabalho pela redução de custos, gerando mais receita líquida, exercendo maior controle financeiro e orçamentário sobre o fluxo de caixa e planejamento de obras e aquisições;
- Aplicação imparcial da Lei, Convenção, Regulamento Interno e deliberações feitas em assembleias;
- Seleção, recrutamento, gestão e treinamento de pessoal de modo criterioso, melhorando a qualidade dos serviços dos funcionários;
- Elaboração de normas de segurança e de operação;

- Realização de reuniões periódicas com o Conselho;

Por não haver vínculo empregatício, inexistem encargos trabalhistas.

Um condomínio residencial possui, geralmente, uma receita maior do que muitas empresas e cada um dos moradores se torna um sócio dessa empresa com direito a dar sua opinião e cobrar pelos serviços prestados. De acordo com Chiavenato (2011, p. 141), “Vivemos em um mundo de organizações. As organizações são extremamente heterogêneas e bem diferenciadas”.

A administração não é somente um processo linear de decisões e ações para planejar, organizar, dirigir e controlar, mas algo que vai além disso. Ela constitui uma atividade de integração, conjugação, arranjo, foco e impulsionamento. O administrador precisa reunir uma plêiade de diferentes recursos e competências para transforma-los em resultados concretos. (CHIAVENATO, 2011, p. 5).

Um condomínio residencial difere de uma empresa normal a partir do momento em que tomamos a consciência de que ele possui inúmeros sócios. No caso específico do condomínio estudado, são 844 “sócios” com direito a opinar e cobrando resultados constantemente. Chiavenato (2011) define organizações formais:

Dá-se o nome de organizações formais às organizações caracterizadas por regras e regulamentos formalizados por escrito e por estruturas de posições e hierarquia que ordenam as relações entre indivíduos ou órgãos componentes.” (CHIAVENATO, 2011, p. 33).

Na mesma obra, pag. 68, Chiavenato enfatiza que o administrador precisa reunir e desenvolver quatro competências fundamentais:

1. Conhecimento: é o saber acumulado pela aprendizagem;
2. Habilidades: é o saber fazer;
3. Julgamento: é o saber analisar cada situação; e
4. Atitude: é o saber fazer acontecer;

O administrador de condomínios deve, obrigatoriamente, possuir as competências elencadas por Chiavenato para que possa desenvolver suas atividades com maior qualidade. Na grande maioria dos casos, os síndicos eleitos nas assembleias são moradores que puxam para si a responsabilidade de cuidar do condomínio, acreditando ser uma decisão mais prática e barata. Estes síndicos, marinheiros de primeira viagem popularmente falando, não possuem o conhecimento necessário para

administrar o empreendimento e, por acreditarem ter o poder de decidir em suas mãos, acabam cometendo erros e arrumando inimizades dentro do meio social em que vivem.

A figura do Síndico Profissional, antes um luxo inimaginável, tornou-se uma necessária e acessível realidade para a vida do Condomínio, seja ele Residencial ou Comercial. Um especialista em Gestão Administrativa, Relações Humanas e Administração de Conflitos, não condômino, estará sempre isento para a tomada de decisões, baseado na Legislação, Convenção, Regimento Interno e Assembleia Geral do Condomínio, pois terá sempre como meta principal a valorização do patrimônio e a qualidade de vida de todos que lá habitam. (OLIVEIRA et al., 2011, p. 211).

Existem diversas interpretações para qualidade de vida no trabalho, num espaço mais humano e acolhedor: desde o foco médico da ausência de doenças da pessoa, até as exigências de recursos, objetos e procedimentos que atendam demandas coletivas em determinada situação, compondo diversos sistemas e demandas que influenciam na qualidade de vida no trabalho (QVT), que é um conceito polissêmico que está arraigado em um conceito mais amplo (PILLATI, 2012).

QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO

A qualidade de vida no trabalho é uma abordagem com alguns conceitos claramente estabelecidos e modelos teóricos ora concorrentes, ora convergentes (SAMPAIO, 2012). Existem três conceitos-chave, ainda segundo o autor supracitado, associados à qualidade de vida no trabalho: humanização do trabalho, participação nas decisões de gestão e bem estar.

Diante do conteúdo apresentado, um ambiente de trabalho que tem espaço para o diálogo e que permite a satisfação das necessidades individuais relacionadas ao trabalho tende a promover bons níveis de QVT. Para que se estude a percepção do trabalhador sobre sua qualidade de vida, é preciso que haja modelos ou indicadores que permitam quantificar ou avaliar com a maior objetividade possível ou definir ações que propiciem ao trabalhador a satisfação na realização de seu trabalho.

Quadro 1 – Conceitos-chaves de QVT

Saúde e segurança	Aspectos físicos das condições de trabalho que devem minimizar os riscos de acidentes e garantam a saúde e a segurança dos trabalhadores;
Estabilidade ou o sentimento de segurança	Os empregados têm sobre seu trabalho: a percepção de estabilidade contribui para o comprometimento com o trabalho e para o bem-estar dos trabalhadores;
Satisfação no trabalho	Entendida como uma atitude positiva sobre várias dimensões do trabalho que colabora para o aumento da qualidade de vida no trabalho; Estresse ocupacional: engloba estresse mental, físico, psicológico e emocional relacionado ao trabalho. É um componente subjetivo que impacta negativamente na qualidade de vida no trabalho; Ambiente de trabalho: as mudanças ocorridas no ambiente de trabalho impactam significativamente nos trabalhadores.

Fonte: Adaptado de Sampaio (2012)

Segundo Fernandes (1996, p. 12), “existem fatores e condições que levam o trabalhador a identificar como positiva sua qualidade de vida na empresa em que labora, e podem se refletir em melhoria da produtividade quando aplicados pelas organizações”.

Diante do quadro 2, percebe-se que a relevância social da vida no trabalho mede a QVT de acordo com o entendimento dos empregados (FERNANDES, 1996) quanto à responsabilidade social da empresa.

A responsabilidade social pelos serviços prestados e o entendimento que o trabalhador tem quanto ao produto ou serviço disponibilizado pela organização é um elemento a ser observado e mantido pelo gestor (SCORSOLIMI-COMIN, et al, 2011).

Quadro 2 – Fatores e Condições de QVT

Fatores	Condições
Remuneração	Remuneração que permita ao trabalhador viver com dignidade e satisfazer suas necessidades não só básicas, mas social, lazer e saúde. Dentro de uma mesma organização a remuneração deve ser igualitária para uma mesma função e quando comparável à de outros profissionais no mercado de trabalho
Condições de trabalho	Jornadas de trabalho compatíveis com a tarefa realizada. Quantidade de trabalho a ser realizada em determinado período;
Local de trabalho	Confortável, que permita bem-estar para a realização do trabalho;
Material e equipamentos	Na quantidade necessária para a execução do trabalho. Ambiente saudável, local e condições que permitam segurança e saúde, com relação a riscos e doenças;
Uso e desenvolvimento e capacidades	Buscar medir a QVT através de oportunidades para que o funcionário venha a desenvolver suas habilidades. Autonomia, liberdade para exercer seu serviço com independência e descrição, visando a melhor execução;

Fonte: Adaptado de Fernandes (1996)

A saúde do trabalhador pode ser garantida por meio de um ambiente de trabalho que lhe proporciona qualidade e bem-estar. Dentro de um contexto histórico, a responsabilidade social presente no dia-a-dia do trabalhador foi de extrema importância para a conquista de direitos hoje presentes nas Legislações atuais. De acordo com Wistley (1979).

A IMPORTÂNCIA DA COMUNICAÇÃO

Comunicação são a transferência e compreensão de mensagens (ROBBIS, 2001). Se não houver esta compreensão, não ocorre a comunicação. Comunicar é usar palavras que sejam compreendidas, colocadas de maneira clara para que haja troca de informações. Na comunicação, deve-se avaliar a linguagem para que esta não se torne desconhecida pelo receptor, desse modo a mensagem que se queira transmitir não seja interpretada de maneira incorreta. Assim:

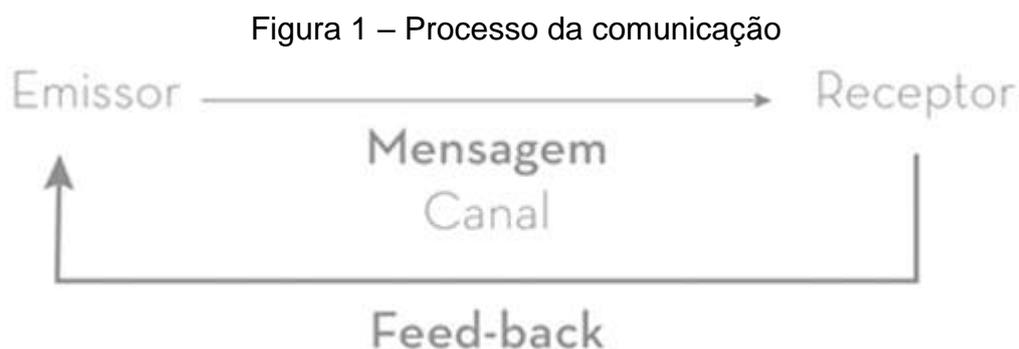
É a troca de informações entre indivíduos. Significa tornar comum uma mensagem ou informação. Se uma pessoa transmitir uma mensagem e esta não for compreendida pela outra pessoa, a comunicação não se efetivou. (CHIAVENATO, 2000, p.142).

A comunicação é a troca de informações entre indivíduos (CHIAVENATO, 2000). Porém, neste processo, podem estar envolvidas duas ou mais pessoas que dialogam, enviam mensagens pela internet, mas é necessário que se possam conhecer as ferramentas, estratégias de comunicação e o/os público (s) possam compreendê-la de forma clara, caso contrário, a comunicação será interrompida. A evolução da comunicação se deu juntamente com a evolução do homem. Hoje, ao estarmos conectados à rede, nos dá a oportunidade de estar interligados com o mundo sem fronteiras para trocar informações, ideias, informações e conhecimentos.

Compreende-se da comunicação os aspectos como: formas de comunicação – ler, falar, escrever, desenhar -, sendo formas distintas e separadas a partir de seus próprios sistemas que visa a transmissão de mensagens. Nesse pensamento, a comunicação amplia os sentidos, dando-lhes poder para a compreensão a partir de apropriação dos códigos que o receptor possa ter para compreendê-la. Essa compreensão dar-se-á através de conexões de uma pessoa para outra. Com isso, entender que o processo de comunicação é uma atividade, pois é algo que fazemos algo que se produz e, nessa sequência, algo que se trabalha ao receber e ao transmitir uma mensagem – utilizando-se de códigos específicos para a transmissão de determinada mensagem que se queira fomentar.

A Comunicação pode ser definida, simplesmente, como o processo de se passar informações e entendimentos de uma pessoa para outra (SCANLAN, 1979). Nós, seres humanos, temos a necessidade de nos comunicarmos simplesmente para compartilharmos informações, histórias e emoções. A comunicação se amplia a todo nosso modo de ser, pois, o ato de compartilhar ideias, experiências e sentimentos é que faz a comunicação ter um importante papel no mundo. Nesse olhar, a comunicação é exercida por categorias: auto comunicação, entre consigo e para você mesmo; a comunicação interpessoal, entre pessoas; a comunicação de grupo, entre pessoas de um mesmo grupo e entre um grupo e outro; e por último, a comunicação de massas, processo de comunicação utilizada por e para um grande número de pessoas (SCANLAN, 1979). Nesse pensar, pode-se dizer que, num conceito mais

amplo e moderno, o profissional precisa proporcionar uma comunicação clara e precisa, ter decisões rápidas, visão e ação integral, iniciativa própria e informação plena do negócio da empresa. O processo de comunicação é composto de três etapas, conforme figura 1.



Fonte: www.governoemrede.sp.gov.br

O processo da comunicação ocorre quando o emissor quer transmitir uma mensagem ao receptor, obviamente através de um canal. Por sua vez, o receptor interpretará tal mensagem e dará o feedback (resposta), completando assim, o processo da comunicação.

Toda e qualquer forma de comunicação deve ser clara, objetiva e compreendida, pois, do contrário, a comunicação será falha. O processo de comunicação pode haver falhas, mas é necessário desenvolver e aplicar técnicas para que se possam minimizar possíveis ruídos durante o processo de comunicação. No decorrer de suas etapas sempre ocorrem perturbações que prejudicam o processo, as quais são denominadas ruídos. Ruído é uma perturbação indesejável em qualquer processo de comunicação, que pode provocar perdas ou desvios na mensagem.

O ruído é identificado na comunicação humana como o conjunto de barreiras, obstáculos, acréscimos, erros e distorções que prejudicam a compreensão da mensagem em seu fluxo: emissor x receptor e vice-versa. Isto significa que nem sempre aquilo que o emissor deseja informar é precisamente aquilo que o receptor decifra e compreende. (CARVALHO, 1995, p.82).

“O ruído na comunicação humana é o conjunto de barreiras que prejudicam a compreensão da mensagem, e esses ruídos podem ser resultados de elementos internos e externos” (CARVALHO, 1995). Nos dias atuais, mesmo com tanta evolução na tecnologia, ainda enfrentamos muitos problemas e falhas na Comunicação, o que

prejudica tanto as relações entre as pessoas, como também as organizações empresariais.

Entende-se por ruído qualquer fonte de erro, distúrbio ou deformação da fidelidade na comunicação de uma mensagem, seja ela sonora, visual, escrita, etc. E é este o desafio das comunicações nas empresas e na nossa vida diária. (GIL, 1994, p.34).

Qualquer tipo de ruído é prejudicial para a Comunicação e, convenhamos, uma boa comunicação, sem ruídos, é essencial para nossa vida pessoal e empresarial. O ruído na comunicação é qualquer fonte de erro, distúrbio ou deformação da fidelidade na transmissão de uma mensagem. Sendo assim, prejudica as relações pessoais e profissionais, afetando os resultados das organizações (GIL, 1994).

Ainda de acordo com o autor supramencionado, a proposta da comunicação verbal é promover a reflexão sobre como a capacidade de se comunicar de forma clara e assertiva pode impactar no bom desempenho profissional de qualquer área de atuação nos dias de hoje e também na melhoria dos relacionamentos familiares. A comunicação verbal possibilita a memorização de mensagens, vencendo assim as barreiras do tempo.

A comunicação dentro das empresas para ser clara e precisa, necessita de um organograma bem planejado, para que a mensagem não se distorça durante o processo comunicacional. A seguir, conforme a Tabela 5, alguns dos modelos de canais de comunicação que ocorrem dentro de empresas.

Quadro 3 – Tipo de comunicação

Tipos de Comunicação	Conceito
Comunicação Verbal	Quase toda comunicação verbal é realizada por escrito e devidamente documentada por meio de protocolo, mas é composta pela palavra.
Comunicação Oral	São as ordens, pedidos, conversas, debates, discussões.
Comunicação Escrita	São as cartas, telegramas, bilhetinhos, letreiros, cartazes, livros, folhetos, jornais, revista.
Comunicação Não-Verbal	Através desta comunicação não-verbal ocorre a troca de sinais (olhar, gesto, postura, mímica).
Comunicação por Mímica	São os gestos das mãos, do corpo, da face, as caretas.
Comunicação pelo Olhar	As pessoas costumam se entender pelo olhar.
Comunicação pela Postura	O modo como nos sentamos, corpo inclinado para trás ou para frente, até mesmo a posição dos pés. Tudo isso, na maioria das vezes, é o nosso subconsciente transmitindo uma mensagem.
Comunicação por Gestos	Pode ser voluntária, como um beijo ou um cumprimento. Mas também pode ser involuntária, como por exemplo, mãos que não param de rabiscar ou de mexer em algo. Isso é sinal de tensão ou nervosismo.

Fonte: Copetti (2013)

No processo de comunicação, observa-se a existência de alguns pontos a serem considerados: expor objetivos, metas e planos; adequar a linguagem ao interlocutor; boa postura e entonação; ler muito; saber falar sobre vários assuntos com argumentação direcionada para cada afirmação e explicação.

Para o trabalho do síndico profissional, é de extrema importância que o mesmo tenha suas habilidades de comunicação em prol de uma boa qualidade no trabalho exercido dentro do contexto do condomínio. De acordo com o portal Sindico Net (2013), a comunicação é o elemento capaz de reduzir contratempos entre o síndico e os condôminos.

Quadro 4 – Canais de comunicação

Canais de Comunicação	Conceito
Canais Verticais	Podem ser descendentes (de cima para baixo) e referem-se à comunicação entre o superior e os subordinados, veiculando ordens ou instruções. Podem ser ascendentes (de baixo para cima) e referem-se à comunicação entre o subordinado e o supervisor, veiculando informações a respeito do trabalho executado.
Canais Horizontais	Refere-se às comunicações laterais entre dois órgãos (dois departamentos, duas seções) ou dos cargos (dois gerentes) no mesmo nível hierárquico. Uma situação de risco para as empresas é quando ocorrem as falhas de comunicação do seu pessoal. Muito dos problemas existentes numa organização podem ser oriundos da falta de comunicação ou das distorções nelas contidas.

Fonte: Copetti (2013)

O diretor do Secovi-SP salienta alguns pontos importantes no trabalho de um síndico profissional: ele acredita que um dos pontos primordiais é criar um canal de comunicação entre o síndico e os moradores e conselhos. Para driblar as "focacas de zelador", como ele explica, criou o livro de sugestões e reclamações. Assim, ele sabe que é a Rosângela, moradora do apartamento 42 que não gosta de determinada ação e fica mais fácil trabalhar (SINDICO NET, 2013, s/p.).

Nota-se que a comunicação eficaz pode proporcionar resultados positivos para a organização. O profissional com comunicação prática é aquele que consegue colocar o seu ponto de vista, até um programa de ação na hora da negociação, passando a mensagem desejada. Acredita-se, então, que saber se comunicar é fator imprescindível a qualquer um que queira se aventurar pelo mundo do empreendedorismo. A comunicação é visceral para o desenvolvimento humano e empresarial (CARVALHO, 2015).

CONCLUSÃO

No Brasil, a presença de condomínios e residenciais fechados estão cada vez mais crescentes. Isso se dá, em primeiro lugar, em razão da grande especulação existente dentro do cenário imobiliário, possibilitando que as construtoras aumentem seus

ganhos expandindo seus negócios em condomínios populares e de fácil acesso as classes B e C. O consumidor, por sua vez, escolhe viver em condomínios fechados em razão da segurança e de outras comodidades ausentes nas residências comuns. Dentro dos condomínios, o síndico é peça fundamental para a organização e a manutenção do bem-estar e da qualidade de vida dos condôminos. Tradicionalmente, os síndicos são moradores eleitos por assembleia a ocuparem tal função. Cabe ao síndico ocupar o papel de mediador dentro do condomínio, resolvendo problemas e estando a par de todos os ocorridos nos ambientes comuns do condomínio. O síndico profissional, por sua vez, é o morador contratado, mediante as suas capacidades, a promover a gestão de um condomínio, que é semelhante à gestão de uma empresa, a fim de proporcionar aos condôminos a comodidade esperada.

Um dos grandes avanços existentes quanto ao modelo de síndico profissional, é a garantia de qualidade de vida no trabalho. O síndico tradicional, por vezes, acaba tendo que mediar conflitos e solucionar problemas em diversas horas e momentos do dia, tendo que estar inteiramente disponível, sem descanso, aos inúmeros ocorridos no condomínio. Qualidade de vida no trabalho (QVT) é um conceito moderno que vem evoluindo conforme as configurações sociais do trabalho. Um ambiente de trabalho com qualidade proporciona ao colaborador/empregado, maior motivação para que o mesmo continue exercendo suas funções com qualidade, celeridade e vontade. Entre os elementos que conduzem uma maior qualidade de vida, estão: remuneração justa, hierarquia democrática e horizontalizada, ambiente de trabalho sadio e oportunidade de crescimento dentro da organização.

A comunicação é um elemento de extrema grandeza para todo síndico profissional. É através de uma boa comunicação que o mesmo consegue operar, logisticamente, com todos os setores de trabalho presentes dentro de um condomínio, ao mesmo tempo em que também está em contínuo contato com os moradores/condôminos, a fim de que todas as partes operem de maneira harmônica e funcional. É através de uma comunicação efetiva que o profissional consegue obter um feedback do trabalho realizado, dentro dos mais diferentes tipos de comunicação e seus variados canais. Saber se comunicar é essencial dentro de qualquer organização, principalmente aos indivíduos dotados de responsabilidade, como é o síndico profissional para o condomínio. Portanto, o presente artigo expõe a importância do síndico profissional para o cenário contemporâneo dos condomínios e das configurações atuais de

trabalho, que prezam pela qualidade de vida e pelo trabalho seguido de motivação, além das práticas comunicativas, tão importantes para este profissional.

REFERÊNCIAS

- ABBOUD, Miguel. Motivação e satisfação no trabalho: uma análise das teorias e suas implicações para a gerência. Biblioteca da FGV, 1980. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/10114/1198103488.pdf?sequence=1>> acesso em: 03 dez. 2017.
- CARVALHO, S. Administração de Recursos Humanos. 2ª edição. São Paulo: Pioneira, 1995.
- CHIAVENATO, I. Introdução à teoria geral da administração. 6ª edição. Rio de Janeiro: Campus, 2000.
- COPETTI, Lígia. A importância da comunicação na vida pessoal e empresarial. Portal Psicologia Aplicada. 2013. Disponível em: <<http://psicologiaaplicadaets.blogspot.com.br/2013/05/a-importancia-da-comunicacao-na-vida.html>> acesso em: 15 dez. 2017.
- FERNANDES, Eda. Qualidade de vida no trabalho: Como medir para melhorar. Salvador: Casa da Qualidade, 1996.
- GIL, A. C. Administração de recursos humanos: um enfoque profissional. São Paulo: Atlas, 1994.
- Guia sobre as principais atribuições do síndico de condomínio. Disponível em <<http://www.sindiconet.com.br/6820/Informese/Atribuioes-do-Sindico/Introduao>>. Acesso em 23 nov. 2014.
- PILLATI, Luiz Alberto. Qualidade de vida no trabalho e teoria dos dois fatores de Herzberg: possibilidades-limite das organizações. 2012. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção - PPGEPP Laboratório de Qualidade de Vida - LaQVida Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR Ponta Grossa – PR – Brasil v. 04, n. 01, jan. / jun. 2012. Disponível em: <<https://periodicos.utfpr.edu.br/rbqv/article/viewFile/1195/801>> acesso em: 11 dez. 2017.
- SCANLAN, B. K. Princípios de administração e comportamento organizacional. 1ª edição. São Paulo: Atlas, 1979
- SINDICO NET. Síndico profissional: função exige jogo de cintura. Publicado em 21 de março de 2013. Disponível em: <<https://www.sindiconet.com.br/informese/sindico-profissional-funcao-exige-jogo-de-cintura-noticias-administracao>> acesso em: 11 dez. 2017.
- WESTLEY, William A. Problemas e soluções na qualidade de vida dos trabalhadores. HumanRelations, 1979.

E-COMMERCE DE CERVEJAS ARTESANAIS LIGA DA BREJA E O MERCADO DE NICHO

Miriam Miyuki Kimura Avelino (Senac Bauru); miriamiyuki@gmail.com*

Anderson Yamasita Sorrilha (Senac Bauru); anderson.sorrilha@hotmail.com.br*

Giovani Gabriel Pereira (Senac Bauru); giovanigpereira@gmail.com.br*

Lucas Sant'Ana Nunes (SENAC Bauru); lucas.snunes@sp.senac.br*

Resumo: Este presente trabalho visa abordar a crescente expansão do mercado das cervejas artesanais no Brasil, a tendência de compra de bebidas pelos brasileiros por meio de loja virtual e o potencial de crescimento deste setor. Analisar as oportunidades do mercado de forma segmentada, onde o nicho de mercado desponta como uma das alternativas para que as pequenas empresas não necessitam competir com as grandes do setor de bebidas. Este nicho de mercado permite explorar um perfil de consumo específico, com preferências e comportamentos do público-alvo que está cada vez mais exigente e à procura de serviços e produtos exclusivos e personalizados, que atendam de forma única seus desejos e necessidades de consumo. Através deste cenário, realizar a implantação de um ambiente online, onde o e-commerce Liga da Breja será inserido no mercado. Analisando o potencial de mercado e a crescente tendência no consumo de cervejas artesanais pelos brasileiros, identificou-se a oportunidade de criar um e-commerce de nicho, com foco na comercialização de cervejas artesanais regionais produzidas no Interior de São Paulo. A Liga da Breja traz a proposta de conectar os públicos B2B (*business-to-business*) e B2C (*business-to-consumer*), em que os microcervejeiros tenham um ambiente seguro e estruturado para comercialização das cervejas produzidas por eles e também um espaço de interação entre os próprios produtores que possibilitem o compartilhamento de experiências, dúvidas e dicas no processo de criação de novas cervejas. E de maneira colaborativa favorecendo o desenvolvimento econômico regional onde os microcervejeiros que antes tinha essa atividade vista como um passatempo entre amigos, se torne uma atividade principal de renda. E para os consumidores finais disponibilizar um e-commerce que oferece uma variedade de rótulos e tipos de cervejas produzidas artesanalmente, criando uma ampla rede de relacionamento, compra, venda e fidelização dos consumidores com estes produtos de nicho.

Palavras-chave: E-commerce. Cervejas artesanais. Mercado de nicho.

Abstract:

This paper aims to address the growing expansion of the craft beer market in Brazil, the tendency of Brazilian consumers to purchase beverages through a virtual store and the growth potential of this sector. Analyze the market opportunities in a segmented way, where the niche market emerges as one of the alternatives so that small companies do not need to compete with the big ones in the beverage sector. This niche market allows you to explore a specific consumer profile, with preferences and behaviors of the increasingly demanding target audience, and looking for unique and

personalized services and products that uniquely meet your consumer needs and wants. Through this scenario, carry out the implementation of an online environment, where the e-commerce Liga da Breja will be inserted in the market. Analyzing the market potential and the growing trend in the consumption of craft beers by Brazilians, the opportunity to create a niche ecommerce was identified, focusing on the commercialization of regional artisanal beers produced in the interior of São Paulo. The Breja League brings the proposal of connecting B2B (business-to-business) and B2C (business-to-consumer) audiences, in which microbrewers have a safe and structured environment for marketing the beers produced by them and also a space of interaction between the producers themselves that allow the sharing of experiences, doubts and tips in the process of creating new beers. And in a collaborative way favoring regional economic development where microbreeders who previously had this activity seen as a pastime among friends, become a main income activity. And for end consumers to provide an e-commerce offering a variety of labels and types of craft-brewed beers, creating a broad network of relationships, buying, selling and consumer loyalty with these niche products.

Keywords: E-commerce. Craft beers. Niche market.

INTRODUÇÃO

A cerveja é uma bebida tradicional que caiu no gosto popular desde a sua criação e até a atualidade, a cultura cervejeira se espalha pelo mundo explorando os mais diferentes estilos, cores e sabores. Os microcervejeiros são protagonistas da longa história da cerveja, por serem motivadores da considerada arte de fabricação de cervejas de forma artesanal.

Analisando o potencial de mercado e a crescente tendência no consumo de cervejas artesanais pelos brasileiros, identificamos a oportunidade de criar um e-commerce de nicho, com foco na comercialização de cervejas artesanais regionais do Interior de São Paulo.

No Brasil, as microcervejarias tendem a atuar em nichos de mercado premium. Como em outros países, a distribuição é limitada e regionalizada. Muitos bares e restaurantes vêm se tornando também microcervejarias para incrementar seus negócios e proporcionar agregação de valor ao seu produto. Estão disponíveis no mercado equipamentos diversos para viabilizar a fabricação de cervejas. Assim como o equipamento, outro fator de fundamental importância para a fabricação de cervejas de qualidade é a orientação de um mestre-cervejeiro, profissional qualificado e que tem condições de ensinar todas as técnicas e dicas para a elaboração de uma boa cerveja. (SEBRAE, 2018)

O e-commerce Liga da Breja tem a proposta de desenvolver um ambiente virtual voltado para os microcervejeiros como um canal de venda das cervejas artesanais e criar uma rede relacionamento entre eles e seus consumidores finais.

Através da plataforma de e-commerce criar a possibilidade de exposição e venda das cervejas artesanais centralizando uma grande variedade de rótulos regionais em um único canal de venda, além de propor uma interação entre os produtores e clientes, com a troca de experiências, dicas de mestres cervejeiros, promoção de workshops, eventos e o tour cervejeiro em cidades em que se encontram as microcervejarias.

O intuito de expandir as oportunidades deste mercado de nicho por meio destas estratégias, é obter maior notoriedade da marca com o reconhecimento voltado à maior experiência dos consumidores com os produtos, marcas dos microcervejeiros, resultando conseqüentemente na lembrança da marca do e-commerce Liga da Breja.

O CENÁRIO DO E-COMMERCE NO BRASIL

Quando mencionamos sobre o comércio eletrônico ou comumente denominado e-commerce, segundo Salvador (2013) ele pode ser definido como transações comerciais feitas no ambiente virtual, com transferência de fundos e dados por meios eletrônicos e troca de informações.

Os consumidores cada vez mais têm a possibilidade de pesquisar e comparar preços do mesmo produto em diversas lojas ao mesmo tempo, obter informações, características, funcionalidades, escolher opções disponíveis ou optar por produtos similares e após a finalização da transação receber o produto desejado na sua casa, tudo isso sendo possível pelo ambiente virtual, sem a necessidade de ir até uma loja física. As vantagens são muitas entre eles a comodidade, facilidade de acesso e, principalmente, pela agilidade no processo de compra.

Podemos entender que além do modelo de varejo tradicional do e-commerce, todos os serviços digitais que fecham transações sem cartão presente, também se enquadram neste cenário do comércio eletrônico.

De acordo com pesquisa EBIT (2017), em sua 36ª edição do WebShoppers os números do comércio eletrônico no país nos levam aos seguintes dados, o Brasil possui o décimo maior mercado de e-commerce do mundo, ficando atrás da China,

Estados Unidos, Reino Unido, Japão, Alemanha, França, Coréia, Canadá e Rússia. Sendo que 48 milhões de consumidores fizeram ao menos uma compra em 2016, caracterizando um aumento de ativos com estimativa de R\$44.1 bilhões em vendas anuais e crescimento médio acima de dois dígitos nos últimos 10 anos e de 7.4% em 2016, considerando que no mesmo ano o ticket médio do consumidor brasileiro foi de R\$417,00 onde apresentou um crescimento de 12% em relação ao ano anterior.

Esta ascensão no número de consumidores no meio digital que resultam consequentemente no aumento das vendas, deve-se ao fato de que a internet é um meio de comunicação que permite, pela primeira vez, a comunicação de muitos com muitos, num momento escolhido, em escala global. De acordo com o estudo realizado pelo E-commerce Radar da Neoatlas a categoria de alimentos e bebidas apresenta o número de compradores por gênero predominantemente feminino com % 64 enquanto o masculino corresponde a 36%, considerando o ticket médio da categoria de R\$ 174,15.

O comércio eletrônico está dividido em tipos de atuação, a proposta da Liga da Breja são os tipos:

- B2B (*business-to-business*): Negociações de produto ou serviço entre empresa, por meio de transação na internet, transformando em outro produto ou revenda direta, no caso do projeto, estará sendo disponibilizado as cervejas artesanais fabricadas pelos microcervejeiros para uma venda.
- B2C (*business-to-consumer*): Negociações de produtos ou serviço, entre empresa e consumidor final, um exemplo claro é as lojas de varejo online, no caso do projeto, pelo catálogo de produtos da loja virtual disponibilizada pelo e-commerce, está exposto para o cliente final comprar e receber aquele produto desejado.
- B2B2C (*business-to-consumer-to-consumer*): Negociações online que atende com produto ou serviço outra empresa e esta empresa que recebe este produto repassa para um cliente final, no projeto, o microcervejeiro fabrica a cerveja artesanal, disponibiliza sua venda na loja virtual, a loja virtual possibilita a compra de um cliente final.

A EXPANSÃO DO MERCADO DE CERVEJA ARTESANAL NO BRASIL

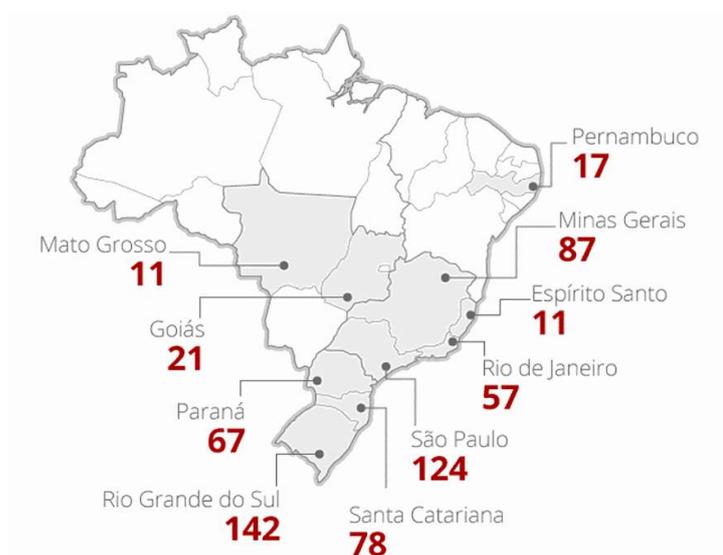
Segundo os dados divulgados pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) apontam que em 2017 ocorreu um crescimento de 37,7% no

número de cervejarias registradas no Brasil. O número cresceu 91% nos últimos 3 anos, aumentando de 356 estabelecimentos em 2014 para 679 em 2017. Somente no ano de 2017, o país ganhou 186 novas indústrias de cerveja que atualmente totalizam 8.900 produtos registrados, uma média de 13 de cada marca, divididos entre cervejas e chopes. Esse número cresceu cerca de seis vezes desde 2007, ocasionado principalmente, pela abertura de empresas de pequeno porte, microcervejarias e *brewpubs* (bares que produzem sua própria cerveja). Nos últimos anos, o consumo de cervejas especiais cresceu exponencialmente e hoje, representa cerca de 5% do mercado nacional.

Atualmente os estados Sul e Sudeste lideram com a maior concentração de cervejarias legalmente instaladas.

A Figura 1 mostra o crescente número de fábricas de cervejas no Brasil do ano de 2010 a 2017 e os Estados com maior número de cervejarias registradas.

Figura 1 - Distribuição de cervejarias pelo país



Fonte: Peixoto (2018)

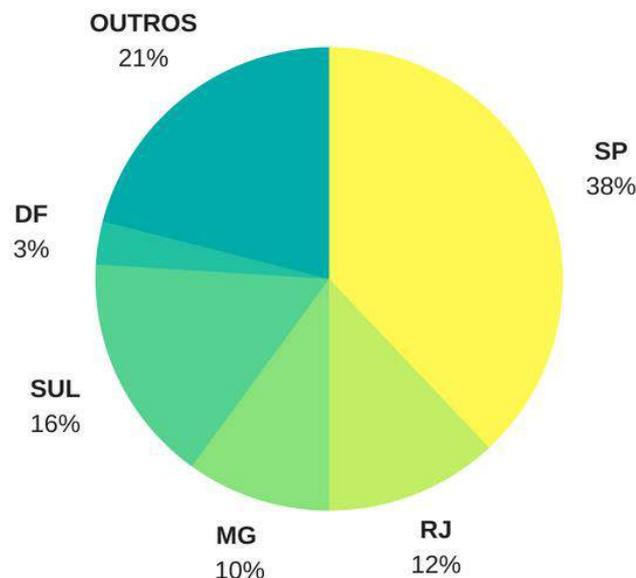
Observando este mesmo cenário voltado ao e-commerce de acordo com a pesquisa da EBIT (2017), em sua 36ª edição do *WebShoppers* o número de vendas do e-commerce também é extremamente concentrada nestes mesmos estados Sul e Sudeste, por meio das oportunidades apresentadas, de forma otimista e promissor um mercado este mercado a ser explorado, a criação de uma loja virtual de nicho voltada

ao segmento de bebidas, especificamente o das cervejas artesanais, proporciona o resultado esperado e almejado pela proposta do projeto.

O gráfico 1 mostra a participação dos estados com maior número de vendas no e-commerce, mostrando maior distribuição na região de SP.

Uma tendência de mudança nos hábitos de consumo das cervejas pelos brasileiros está desenhando um novo panorama, estão procurando consumir menos, mas consumindo com qualidade, com aromas, gostos e sensações nas cervejas, no modo artesanal encontra mais este novo cenário, pela variação de tipos de cervejas que em muitos casos cada microcervejeiro, faz um gosto com características de sua marca, atraindo e ganhando seus consumidores.

Gráfico 1 - Distribuição por região do país em vendas no e-commerce



Fonte: NEOATLAS (2018)

Enquanto o mercado do nicho de cervejas artesanais cresce de acordo com a projeção realizada pela *Brain Beer* Consultoria e Sindicerv (Sindicato Nacional da Indústria da Cerveja) onde apontam que em 2020 o mercado será de 20%, no sentido oposto as cervejas que envolvem as marcas mais populares, têm caído nos últimos anos, somente em 2016 houve redução de 1,8%.

O MERCADO E O CONSUMO DA CERVEJA

De acordo com dados da Associação Brasileira da Indústria da Cerveja (CervBrasil) em 2016 o Brasil produziu 14,1 bilhões de litros de cerveja, ficando atrás apenas da China e dos EUA e se tornando o terceiro maior produtor mundial. Estes dados apontam que o setor cervejeiro é um dos mais relevantes para a economia nacional, com investimentos de R\$ 20 bilhões entre 2011 e 2014 e faturamento de R\$ 70 bilhões ao ano, representando 1,6% do PIB, R\$ 27 bilhões em salários, R\$ 21 bilhões em impostos e 2,2 milhões de empregos.

O consumo médio no Brasil é de mais de 68 litros por habitante/ano, a frente de outros países da América Latina. Em uma breve comparação vemos que o consumo do Chile é de 49 litros, da Argentina 47 e do Uruguai, apenas 30 litros por habitante/ano. Já se compararmos com a República Tcheca os números são completamente opostos, onde

o consumo chega a ser de 143 litros e a Alemanha 106 litros por habitante/ano, neste aspecto observamos que ainda há espaço para o crescimento interno do país.

A SEGMENTAÇÃO DE MERCADO E O NICHOS DE MERCADO

Em um mercado tão amplo e abrangente disponível para as empresas atuarem e se posicionarem, os consumidores têm buscado cada vez mais por produtos personalizados, de qualidade e focados exclusivamente no seu perfil de consumo. Segundo Chris Anderson, cada vez mais o mercado de massa se converte em massa de nichos.

Ainda existe demanda para a cultura de massa, mas esse já não é mais o único mercado. Os hits hoje competem com inúmeros mercados de nicho, de qualquer tamanho. E os consumidores exigem cada vez mais opções. A era do tamanho único está chegando ao fim e em seu lugar está surgindo algo novo, o mercado de variedades (ANDERSON, 2006, p. 7).

Ele também menciona sobre a proliferação das microcervejarias como a “Cauda Longa da cerveja”, compreendendo que no topo da curva estão as grandes indústrias de marcas de cervejas convencionais e avançando em direção a uma grande quantidade de nichos na parte inferior ou na cauda da curva de demanda as microcervejarias e sua produção de cervejas artesanais.

Para atender estas necessidades e exigências do público, o mercado se fragmentou de acordo com as preferências, gostos e particularidades.

Segmentar é uma maneira de subdividir um mercado amplo em grupos menores identificando as necessidades e desejos que se assemelham e a partir disso formular estratégias do negócio para atingir apenas uma parcela do público total e trabalhar o perfil do grupo escolhido. Neste método de segmentação precisam que sejam analisados principalmente os fatores que afetam suas decisões de compra... (RICHERS, LIMA, 1991, p.13)

A partir do conceito de segmentação de mercado, podemos reduzir ainda mais os grupos que apresentam perfis similares, comportamentos, atitudes, necessidades e gostos homogêneos, com uma espécie de subsegmentação, algo ainda mais específico e que podemos denominar como nicho de mercado.

Nicho é um grupo mais restrito de compradores, tipicamente um pequeno mercado cujas necessidades não estão sendo bem atendidas [...] e que presumivelmente, as empresas de nichos conhecem as necessidades de

seus consumidores tão bem que estes estão dispostos a pagar um preço maior..." (KOTLER, 1998, p. 226-227)

Entende-se que para atuarmos em um nicho de mercado, precisamos ter o domínio sobre o produto que oferecemos, identificar o que o mercado precisa, suas necessidades e seus desejos, agregar valor ao produto ofertado e estarmos prontos para nos depararmos com novos concorrentes, considerando que a parcela do público total é bem reduzida em uma atuação de nicho.

AS VANTAGENS DO MERCADO DE NICHOS

Com base nos pontos destacados por Thiago Mazeto, no site Escola de E-commerce (2017), as maiores vantagens de atuação no mercado de nicho seriam os seguintes fatores abaixo:

Maiores chances de dominar o mercado, pois com a atenção e dedicação voltado para criar o melhor produto ou serviço, armazenando e distribuindo recursos mais direcionados aos clientes, conquistando a satisfação e reconhecimento da marca, tem maiores chances de tornar-se um líder no mercado de nicho que atua.

Facilidade para posicionar a empresa, pois com o possível reconhecimento da qualidade do produto ou serviço, com estratégias bem definidas, facilitam o posicionamento na liderança deste nicho de atuação, não havendo necessariamente a grande preocupação em ser competitivo com preços de produtos do topo da curva da demanda, mas sim, na satisfação das necessidades e problemas dos seus clientes.

Tranquilidade para trabalhar no dia a dia, visto que tendo clientes bem definidos, o propósito da missão e atuação da marca no segmento, faz com que se estabeleçam monitoramentos das ações, controle de crises e problemas, surgimento de novas oportunidades, estabelecimento de estratégias de campanhas bem mais claras e objetivas, visando maior resultado agregado, adquirindo um ganho de recursos e reconhecimento da marca de modo mais assertivo e com maiores benefícios e ganhos para o crescimento do negócio.

Clareza sobre quem é seu mercado-alvo, por meio das ações pré-estabelecidas, monitoramento do comportamento do consumidor, definição dos canais de atendimento e relacionamento e compreensão do cenário do público-alvo que utiliza o produto ou serviço constantemente, foca-se em um grupo menor de potenciais

consumidores, possibilitando que se trabalhe com maior precisão e eficácia na linguagem e nos meios de comunicação e divulgação no mercado que se atua.

Maior compreensão do público e maior identificação com os clientes, o que possibilita levar a mensagem certa, no momento certo, de maneira oportuna para um grupo de consumidores alvo com a máxima eficiência possível. Este método de filtrar um perfil de público caracteriza-se por tratar cada cliente com exclusividade, transmitindo a mensagem como se o indivíduo receptor sentisse como se fosse a única pessoa a receber tal informação. As empresas que optam na atuação no mercado de nicho almejam uma posição mais forte dentro do segmento de mercado escolhido e consequentemente esperam uma maior fidelização dos consumidores.

Mais facilidade para divulgar sua marca entre quem precisa dela, após o estudo do mercado, estudo do comportamento do consumidor, por meio das necessidades e desejos dos clientes, há possibilidade de direcionar a divulgação da marca ou produto para o público que está à sua espera, ou de modo que desperte o desejo de compra, propondo uma linguagem e visual adequado do produto, otimizando recursos e reduzindo chances de gerar uma imagem negativa da marca.

O E-COMMERCE LIGA DA BREJA

Analisando o cenário atual, observamos que o mercado de cervejas artesanais ainda em expansão no Brasil tem um grande potencial para ser explorado, pois a preferência dos consumidores por este tipo de bebida tem sido cada vez mais focados na qualidade e não mais na quantidade, a procura de novas opções de cervejas com aromas, gostos e sabores diferentes tem crescido cada vez mais de forma significativa, mesmo apresentando maior valor agregado ao produto, observamos também que no consumo destas cervejas especiais há valorização do processo de produção artesanal e suas infinitas possibilidades de consumir novos produtos com valor mais elevado que as cervejas convencionais.

Diante disto, cria-se a oportunidade de novos canais de venda e relacionamento entre micro cervejeiros artesanais que produzem cervejas em menor escala nas denominadas microcervejarias.

O e-commerce Liga da Breja tem como objetivo o foco na comercialização e distribuição apenas de cervejas artesanais produzidas nas cidades localizadas no interior de São Paulo tais como Assis, Bauru, Campinas, Capivari, Garça, Indaiatuba,

Ipeúna, Itatiba, Marília, Piracicaba, Pirapozinho, Pompéia, Getulina, Jaú, Lençóis Paulista, Lins, Sorocaba, Paraguaçu Paulista, Ribeirão Preto, Tupã, Vera Cruz, Vinhedo, Votorantim entre outras cidades que possuam microcervejarias já consagradas ou ainda pouco conhecidas e que apresentam potencial de ampliar sua participação no mercado local e nacional.

Em uma breve análise detectamos que a comunicação e a venda dos produtos que são fabricados por estes microcervejeiros muitas vezes parecem escassos ou tão pouco exploradas, não possibilitando maior visibilidade dos produtos e serviços fabricados para este nicho de mercado. A implantação do e-commerce Liga da Breja traz a proposta de conectar os públicos B2B (*business-to-business*) e B2C (*business-to-consumer*), em que os microcervejeiros tenham um ambiente seguro e estruturado para comercialização das cervejas produzidas por eles e também um espaço de interação entre os próprios produtores que possibilitem o compartilhamento de experiências, dúvidas e dicas no processo de criação de novas cervejas. Para os consumidores finais propor um e-commerce que ofereça uma variedade de rótulos e tipos de cervejas todas produzidas artesanalmente, criando uma ampla rede de relacionamento, compra, venda e fidelização dos consumidores com estes produtos.

Figura 2 - Layout do kit do clube de assinatura Clube da Liga



A proposta do desenvolvimento do e-commerce Liga da Breja apresenta a criação desde da marca do e-commerce, sua identidade visual, personalização do layout do e-commerce e todo plano de comunicação e estratégia de marketing para sua divulgação.

Um dos diferenciais do negócio é realizar a consultoria, desenvolvimento e criação de rótulos das cervejas produzidas pelas microcervejarias, para que assim possam

adentrar no e-commerce de modo a padronizar além da qualidade de onde provém os produtos, a padronização visual para sua comercialização.

Criar uma mecânica de assinatura mensal com objetivo de fidelizar e obter a recorrência na venda dos produtos do e-commerce Liga da Breja, onde os consumidores poderão participar do chamado Clube da Liga, onde receberão todo mês no período em que sua assinatura estiver em vigência kits com 2 cervejas especiais de produtores de diferentes cidades da região sugeridos pelos mestres cervejeiros parceiros ao e-commerce.

CONCLUSÃO

Considerando o cenário promissor do nicho de cervejas artesanais, explorar este mercado trará oportunidades de nos destacarmos dentre a concorrência por meio dos serviços a serem prestados, tendo um cenário promissor de aceitação por consumidores deste nicho de mercado, os amantes das cervejas artesanais, possibilitará aos microcervejeiros a expansão e probabilidade de aumento nos ganhos para suas marcas, com a valorização da região onde as microcervejarias estão instaladas, gerando maior abrangência e alcance na venda das cervejas em âmbito nacional o que conseqüentemente o fortalecimento da economia local.

O e-commerce Liga da Breja vem com a proposta de valorizar e preservar a cultura cervejeira regional sendo um canal de venda e distribuição dos produtos fabricados pelos microcervejeiros com qualidade, ética e confiabilidade.

Construir uma rede de relacionamento entre os microcervejeiros e os clientes, proporcionando um ambiente de e-commerce com uma estrutura fácil e intuitiva, prestando a consultoria adequada para a promoção da marca de cada um destes produtores a experiência de compra de cervejas artesanais pelos consumidores de maneira simples, desde dicas sobre ingredientes, combinações e harmonia de cervejas artesanais com determinados alimentos, auxílio na adequação de rótulos, marca e informações necessárias de acordo com a legislação vigente que regulamenta o mercado de cervejas no Brasil.

As microcervejarias diante do que vemos nos dias de hoje, tem grandes chances de permanecerem como fortes tendências nos próximos anos, com uma perspectiva elevada e otimista diante dos números atuais e sua projeção futura, este segmento está atraindo ainda mais adeptos para esta cultura cervejeira.

Por conta disso vemos a grande oportunidade a ser explorada, de forma a acompanhar a projeção e expansão do mercado regional, pretende-se consolidar a marca Liga da Breja, e ser referência no segmento de e-commerce de cervejas artesanais, com qualidade no atendimento e produto, ética e interatividade, procurando a inovação constante e buscando cada vez mais a aproximação com os consumidores.

REFERÊNCIAS

- ANDERSON, Chris. A cauda longa. Do mercado de massa para o mercado de nicho. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.
- BRASIL, Associação Brasileira da Indústria da Cerveja – CERVBRAIL. Dados do setor cervejeiro nacional. Disponível em: < http://www.cervbrasil.org.br/novo_site/dados-do-setor/ > São Paulo, 2017.
- BRASIL, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). Distribuição das cervejarias pelo país. Brasil, 2017.
- EBIT (Brasil) (Ed. 36). Webshoppers 2017, São Paulo, 23 ago. 2017. Semestral. Disponível em: <<http://www.ebit.com.br/webshoppers>>. Acesso em: 11 set. 2018.
- ESCOLA DE E-COMMERCE. Nichos de mercado inexplorados – Como escolher um nicho de mercado para atuar online? Disponível em: <<https://www.escoladeecommerce.com/artigos/nichos-de-mercado-inexplorados-como-escolher-um-nicho-de-mercado-para-atuar-line/>>. Acesso em: 11 set. 2018.
- G1 ECONOMIA. Número de cervejarias no Brasil quase dobra em 3 anos e setor volta a criar empregos. Disponível em: <<https://g1.globo.com/economia/pme/noticia/numero-de-cervejarias-no-brasil-quase-dobra-em-3-anos-e-setor-volta-criar-empregos.ghtml>>. Acesso em: 11 set. 2018.
- KOTLER, Philip. Administração de Marketing: análise, planejamento, implementação e controle. São Paulo: Atlas, 1998.
- NEOATLAS, (1º semestre 2018). E-commerce radar: Resultados do mercado de e-commerce do Brasil. São Paulo, 2018 Disponível em: <<https://s3-sa-east-1.amazonaws.com/s3.neomove.com.br/E-book-Neotlas-Geral-1SEM-2018.pdf>>. Acesso em: 11 set. 2018.
- RICHERS, R.; LIMA, C. Segmentação: Opções estratégicas para o mercado brasileiro. São Paulo: Nobel, 1991.
- SALVADOR, Mauricio. Gerente de e-commerce / Mauricio Salvador. São Paulo: E-commerce School, 2013.
- SEBRAE. Microcervejarias: Disponível em: <<http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ideias/como-montar-uma-microcervejaria,8f387a51b9105410VgnVCM1000003b74010aRCRD>> Acesso em: 27 ago. 2018.
- WEINSTEIN, Art. Segmentação de mercado. São Paulo: Atlas, 1995.

A OPINIÃO DO CONSUMIDOR PERANTE O ATENDIMENTO DO COMÉRCIO DE LENÇÓIS PAULISTA

Flávia Cristina Franco da Silveira (Etec Cidade do Livro);

flaviafrancosilveira@hotmail.com

Larissa Tainá Vaz de Moura (Etec Cidade do Livro); larissamoura.lp@hotmail.com

Mirian Kelly Oliveira Santos (Etec Cidade do Livro); mkellysantos28@gmail.com

Washington Luiz Tomaz (Etec Cidade do Livro); wltomaz18@gmail.com;

Fernanda Serotini Gordono de Oliveira (FAAG); fernandagordno@hotmail.com;

Erick Pacheli Pereira (UNESP/Marília); erick@revelare.com.br;

Resumo: Este trabalho enfoca os problemas e os prejuízos que são gerados no comércio de Lençóis Paulista/SP quanto a temática de atendimento. É notável que um bom atendimento pode alavancar o sucesso da empresa, tornando-a conhecida e valorizada, aumentando seus lucros e crescimento, porém, um atendimento de má qualidade pode destruir a imagem da empresa perante seu maior patrimônio, o cliente. Mediante a isso foi feita uma pesquisa de campo para apontar possíveis causas do mau atendimento. Por meio da pesquisa de levantamento, foi possível em dois dias de pesquisa entrevistar 30 consumidores locais. Através da pesquisa de campo conclui-se que mesmo que muitos dos clientes vão às compras apenas por costume ou por influência, o atendimento tem sim muita importância para todos os consumidores, porque é através do vendedor que o cliente realiza sua compra, e quando um cliente é mau atendimento provavelmente ele não voltara mais, com isso a empresa tem seus devidos prejuízos.

Palavras-chave: Atendimento. Cliente. Satisfação do Cliente.

Abstract: This paper focuses on the problems and losses that are generated in the commercialization of Lençóis Paulista / SP regarding the service theme. It is notable that a good service can leverage the success of the company, making it known and valued, increasing its profits and growth, however, a poor service can destroy the company's image before its greater patrimony, the client. Through this, a field survey was made to point out possible causes of poor care. Through the survey survey, it was possible in two days of research to interview 30 local consumers. Through the field research it is concluded that even though many of the customers go shopping only by custom or by influence, the service has a lot of importance for all consumers, because it is through the seller that the customer makes their purchase, and when a customer customer is bad service he probably will not return, so the company has its due losses.

Keywords: Attendance. Client. Customer Satisfaction.

INTRODUÇÃO

Na contemporaneidade é importante as empresas terem em seus estudos a preocupação de pesquisar a maneira como seu cliente vê o atendimento da sua empresa. De maneira mais macro, qualquer cidade, também deveria pensar em tais medidas para o desenvolvimento e fortalecimento do comércio. De acordo com Godfrey (2008, *apud* ALMEIDA, 2002, p.7) “o cliente não deve ficar somente satisfeito, mais “encantado” – surpreso por suas necessidades não terem sido apenas supridas, e sim mais do que atendidas”.

Atender bem significa estar disponível para receber os clientes de uma organização esclarecendo dúvidas e os ajudando a atingir seus objetivos. Ao profissional que desempenha esta função ou até mesmo a qualquer profissional que necessite estar em contato direto com os clientes da empresa é importante ter o atendimento como situação prioritária para o bem-estar do cliente. Há pessoas de diferentes raças, funções, religiões, culturas, em diversas características e personalidades, perante isso os clientes devem ser tratados como seres humanos e necessitam de toda atenção e respeito independente de suas origens, pois é ele quem gera lucratividade para a empresa.

Os clientes esperam que os profissionais que os atendem lhe prestem mais do que serviços ou realizem uma simples venda. Eles esperam sentir-se à vontade com o serviço que buscam, e ser surpreendido. Souza; Frenhani; (2010) afirmam que o atendimento ao cliente passou a ser uma necessidade de sobrevivência do negócio e não mais uma estratégia.

Deste modo a empresa deve procurar meios de manter os funcionários motivados e principalmente comprometidos na execução de suas atividades, com isso ele consegue suprir as necessidades de seus clientes, fazendo com que eles se sintam satisfeitos, conseguindo manter uma relação duradoura. Isso tudo ocorre devido o aumento de reclamações relacionadas ao mau atendimento.

Possíveis fatores podem ser apontados como hipóteses para justificar essa degradação do atendimento. O psicológico, por exemplo, vem atrapalhando e impedindo as pessoas de exercerem sua função corretamente, depressão e ansiedade lideram os problemas desta natureza. Há também o âmbito familiar que entre brigas, discussões e desavenças que levam o colaborador a desviar o seu foco profissional. Outro ponto de grande relevância são os problemas financeiros, pois

ocupam grande parte da preocupação do colaborador em como resolvê-los, deixando assim de realizar um bom atendimento para com seus clientes.

Nos dias atuais os clientes estão cada vez mais exigentes e bem informados, cobrando cada dia mais que seus desejos sejam atendidos de imediato para satisfazê-los. É criada uma expectativa e ideia de valor em relação ao produto ou serviço que deseja adquirir. Com isso, espera-se que o atendimento seja conforme essa expectativa criada ou até superando o desejado.

Vale reforçar que investir mais em recursos humanos, capacitar seus colaboradores, motivá-los e fazê-los se sentir importantes, são pontos essenciais para conseguir um atendimento de qualidade. Isso os fará passar uma boa imagem da empresa, fazendo com que os clientes se sintam sempre bem vindos. (COSTA; SANTANA; TRIGO, 2015).

Para alcançar tais objetivos é preciso sempre que a organização entenda e atenda o consumidor, para que ele sinta confiança nos produtos e nos serviços que a empresa está oferecendo, pois é indiscutível que um mau atendimento abre espaço para a concorrência. Por tanto a qualidade no atendimento, ou algum diferencial, deixa a empresa bem vista perante a sociedade, fidelizando seus clientes e subitamente chegando ao sucesso.

Por fim, a satisfação do consumidor é o que garante o sucesso de uma empresa, pois ela o coloca em primeiro lugar e deve se manter em busca dessa garantia, mas isso não é tarefa simples, pois envolve estudos, as necessidades dos consumidores, as carências, e os problemas de mercado.

CONCEITO DE ATENDIMENTO

Conforme o Dicionário Escolar da Língua Portuguesa (2009, p. 88) a palavra atendimento quer dizer “ato ou efeito de atender ou acolhimento”. Diante disso pode-se dizer que atendimento é o acolhimento da loja/serviço ao cliente.

Atendimento ao cliente não se limita a lojas, hotéis, restaurantes etc. Ele também é um conceito aplicável a todas as indústrias e organizações. (FREEMANTLE, 1994). Se aplica também ao pessoal que atende telefones e aos executivos com alto grau de liderança.

Para Ribeiro (2012) “atendimento ao público corresponde ao ato de cuidar, de prestar atenção às pessoas que recebemos ou mantemos contato. Requer de quem pratica muita responsabilidade e respeito”.

Na concepção de Costa, Santana e Trigo (2012) o atendimento tem como objetivo a representação da organização ao seu cliente, e o papel do atendente é de relevância nessa sinergia empresa e cliente. O atendimento engloba ações como fornecimento de informações, esclarecimento de dúvidas, solução de problemas, etc., visando sempre a satisfação e fidelização do cliente.

Segundo Freemantle (1994, p.13), “O atendimento ao cliente é o teste final. Você pode fazer tudo em termos de produto, preço e marketing, mas, a não ser que você complete o processo com um atendimento ao cliente incrivelmente bom, corre o risco de perder negócios ou até mesmo sair do negócio”.

COMO O ATENDIMENTO FIDELIZA OU AFASTA O CLIENTE

Segundo Richard (2003, *apud*, COBRA, 2003, p.27) “apenas duas coisas são importantes, uma é o cliente e a outra é o produto. Se você cuida do cliente eles virão de novo. Se você cuida exclusivamente de seu produto, o cliente não virá de volta”.

Ao oferecer o atendimento ao cliente as empresas precisam entender que a partir deste momento estão compromissadas em manter o cliente assíduo e mostrar qualidade no serviço prestado, pois o atendimento é uma ferramenta capaz de fidelizar ou afastar o cliente. Alexandrini, Hasse e Santos (2007, p. 21) afirmam que “para que a empresa obtenha a fidelidade do cliente e todas as vantagens que dela advêm, é preciso conquistar a confiança e o respeito deste”.

O cliente é quem faz a empresa existir. Ele é a empresa e assim como diz Walton (2001, *apud*, ALMEIDA, 2002, p. 22) “clientes podem demitir todos de uma empresa, do alto executivo para baixo, simplesmente gastando seu dinheiro em outro lugar”. Os clientes também são os que fazem a imagem da empresa de acordo com sua experiência nela e Sewell (2001, *apud* ALMEIDA, 2002, p.38) confirma que “os clientes julgam os serviços que recebem, a partir da maneira pela qual são tratados por todos aqueles com quem têm contato”.

Las Casas (2011, p.36) impõe que para um bom atendimento “deve-se ter um bom entendimento dos consumidores quanto ao que ele espera de determinado serviço,

uma vez que a entrega deste deve estar diretamente relacionada com o atendimento de suas expectativas”.

Kotler (2002) comenta que atrair novos clientes se torna cerca de cinco vezes mais caro do que manter um cliente fiel, além da luta constante com os concorrentes para o sucesso no mercado.

RAZÕES DO MAU ATENDIMENTO

As empresas hoje em dia acabam focando mais em vender o serviço ou produto ao invés de focar no relacionamento com o cliente a partir do atendimento. Existem alguns erros de quem presta o atendimento que resultam na má qualidade do mesmo. Pires (2014) aponta que esquecer o cliente, por exemplo, é um dos principais erros porque o cliente tem a necessidade de ter atenção voltada para ele e busca ter a facilidade de encontrar o que lhe satisfaz.

Enganar o cliente é mais um erro. As empresas investem em vários recursos para a divulgação de produtos e serviços com promessas de qualidade, rápida entrega e até a cobertura das ofertas da concorrência. Tudo com objetivo de atrair os clientes para que passem a consumir com a empresa. Porém, quando o cliente é atraído por essas promessas vantajosas eles querem que seja realmente cumprida, caso contrário os levam a reações negativas como críticas nas redes sociais, processos judiciais e por fim resultando na perda desse cliente. Kotler e Armstrong (2003) fala que os clientes insatisfeitos não dizem o que pensam diretamente para a empresa, mas sim para sua rede de relacionamentos, fazendo assim a imagem negativa da mesma.

A falta de limites também entra nesses erros. É bom ter uma relação com o seu cliente para que ele se torne fiel a empresa. Kotler (2002) comenta que se a empresa não cuida do seu cliente há sempre alguém que vai cuidar. Às vezes a empresa se preocupa tanto com os clientes que acaba excedendo seu limite de cuidado, fazendo várias ligações no mesmo dia oferecendo produtos e serviços, sobrecarregando suas caixas de *e-mails* e enviando *sms*. Os clientes gostam de ser informados das ofertas e promoções que a empresa pode lhe oferecer, mas acabam se sentindo incomodados quando isso vai além de somente um contato.

E não entender os problemas dos clientes torna-se grave para a empresa. Com a inadimplência, por exemplo, muitas vezes o cliente deixa de pagar não porque não quer e sim por motivos mais agravantes em sua vida pessoal. A empresa deve buscar

saber a melhor forma de negociação para que o seu cliente tenha uma saída acessível desse seu problema e ambos saiam ganhando a situação, assim garantindo mais ainda sua fidelidade.

A IMPORTÂNCIA DO ATENDIMENTO NAS PEQUENAS EMPRESAS

As pequenas empresas estão no mercado em maior quantidade do que as de porte maiores sendo também as que mais geram empregos. (SEBRAE, 2014). Tendo como exemplo as empresas da cidade de São Paulo, elas estão propícias a terem uma alta rejeição de seus clientes em relação ao atendimento, sendo assim, acabam tendo que dobrar o cuidado e atenção à qualidade no atendimento, pois “por conta do mau atendimento, 86% dos consumidores locais passaram a comprar de outros fornecedores durante 2015” (MELO, 2016).

É de grande importância que a organização invista na qualidade tendo o controle, a garantia e a gestão da mesma. Pois, “o caminho que a organização percorre rumo ao encontro da qualidade é repleto de contínuas mudanças, logo busca estar apta a sobreviver no mercado, que se torna cada vez mais competitivo” (BARROS, 1991).

METODOLOGIA DA PESQUISA

O presente trabalho tem a forma de pesquisa de levantamento que “visa descrever a distribuição das características ou de fenômenos que ocorrem naturalmente em grupos da população” (BANDEIRA, 2013, p.03).

De acordo com Bandeira (2013) quando é aplicada essa pesquisa podemos levantar características e perfil dos clientes abordados descrevendo suas diferentes opiniões e assim ao comparadas pode-se inferir quais as variáveis possivelmente determinantes do bom ou mau atendimento.

Ramos, Ramos e Busnello (2008, *apud*, DALFOVO; LANA; SILVEIRA, 2008, p. 6) classifica pesquisa quantitativa como “tudo que pode ser mensurado em números, classificados e analisados”.

Conforme Richardson (1989), este método é caracterizado pelo emprego da quantificação, tendo a coleta de informação e as técnicas estatísticas, desde as mais simples até as mais complexas.

Dactes (2012) afirma que a pesquisa básica tem como objetivo gerar conhecimentos novos úteis para o avanço da ciência sem aplicação prática prevista. Envolve

verdades e interesses universais. Tem como objetivo aumentar o conhecimento sobre algum assunto, sem que se tenha na pesquisa uma aplicação imediata. Busca o conhecimento para a difusão desta na comunidade.

Com base na pesquisa de campo hoje em dia o comércio de Lençóis Paulista vem crescendo muito, as pessoas abrem empresas a todo o momento e colocam pessoas para trabalhar sem ao menos ter algum tipo de treinamento e os clientes estão cada vez mais exigentes querendo pessoas qualificadas e eficazes para atendê-los.

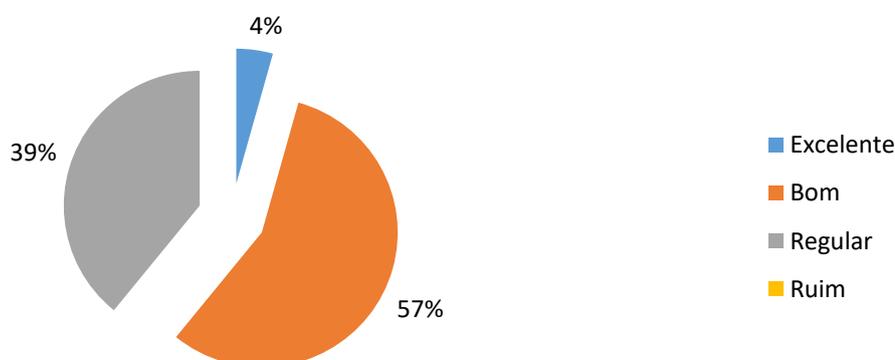
ANÁLISE DOS RESULTADOS

Foi realizado uma pesquisa de campo através de um questionário com 12 perguntas fechadas e 2 perguntas abertas aplicado pelos integrantes do grupo, aos consumidores do comércio varejista de Lençóis Paulista, com a intenção de identificar quais são os principais motivos que levam os consumidores a considerar um mau atendimento.

O questionário foi realizado com os clientes externos do comércio, onde os mesmos tinham que responder perguntas, registrando opiniões e reclamações.

Foram entrevistados 30 consumidores nos dias 8 e 13 de junho, o questionário foi entregue diretamente ao entrevistado de forma aleatória, no centro da cidade de Lençóis Paulista, especificadamente na Rua XV de Novembro, principal rua do comércio varejista da cidade. Com isso, foi elaborado alguns gráficos para visualização e facilitação das discussões desses resultados.

Gráfico 1 – O que você acha do atendimento no comércio varejista de Lençóis Paulista?

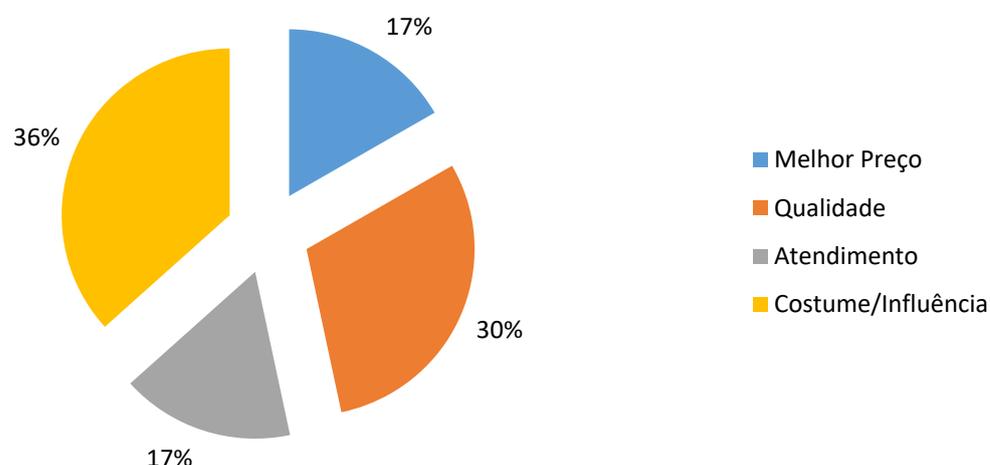


Fonte: Elaborado pelos autores (2016)

Conforme o gráfico 1 aponta, o atendimento no comércio de Lençóis Paulista é considerado bom por 57% das pessoas que responderam ao questionário. Apesar desse dado ter satisfatório, ainda é preocupante, pois ao todo 61% dos consumidores acham o atendimento na faixa de excelente e bom, só que, 39% diz que os atendimentos das lojas varejistas são regulares, evidenciando um índice considerável para melhoramento do atendimento.

Isto pode evidenciar funcionários não capacitados, falta de incentivo e treinamento a esses funcionários e até a falta de percepção das empresas quanto a esta defasagem.

Gráfico 2 – O que leva você a comprar no comércio de Lençóis Paulista?



Fonte: Elaborado pelos autores (2016)

Mediante a coleta de dados e ilustração do gráfico 2, se torna coerente o percentual levantado, visto que a cidade de Lençóis Paulista, tem uma cultura conservadora e patriarcal. Lençóis Paulista, é uma cidade pequena, interiorana (SP), com o hábito do convívio social. Por esta razão, o percentual em destaque é que 36% compram no comércio local pelo costume, tradição e influência de alguém.

Contudo, é de se assustar que o índice quanto ao atendimento equivale em apenas 17%, ou seja, junto com o item de melhor preço, são os itens menos destacados nesta pesquisa.

Gráfico 3 – Você acha importante o atendimento quando vai a uma loja?



Fonte: Elaborado pelos autores (2016)

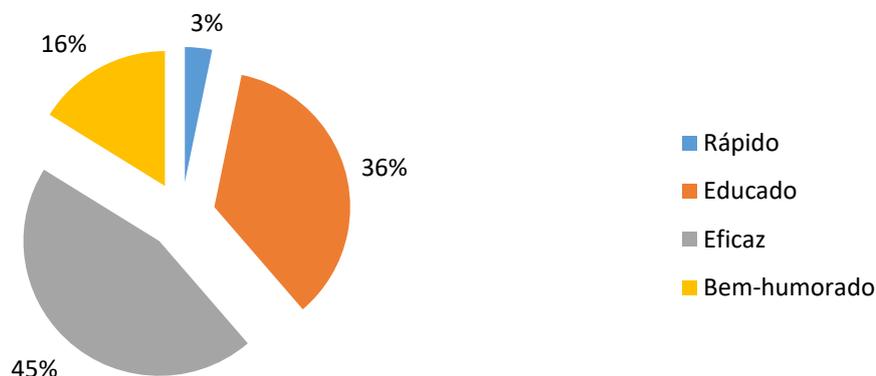
Conforme gráfico 3, reforça a opinião dos teóricos que dá importância do atendimento em uma organização, independentemente do seu porte.

Gráfico 4 – O atendimento influência em suas compras ou na volta a loja?



Fonte: Elaborado pelos autores (2016)

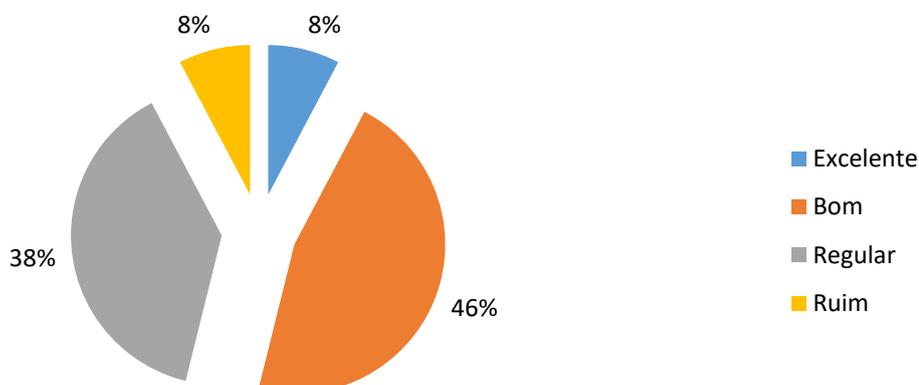
Como visto já no gráfico 3, o atendimento é primordial para qualquer organização na visão dos clientes. O gráfico 4 reforça este pensamento, pois todos os entrevistados apontaram o atendimento como essencial para retorno na loja para futuras compras ou para desistir da compra e para a concorrência.

Gráfico 5 – O que você espera do vendedor em relação ao atendimento?

Fonte: Elaborado pelos autores (2016)

O gráfico 5 evidencia que os clientes buscam a eficácia no atendimento, isto significa que eles querem sair da loja com o objetivo atingido. Só que para isso, envolve um bom atendimento, a percepção do atendente com o pedido do cliente e surpreender a expectativa do cliente com outras opções ou demais valores agregados.

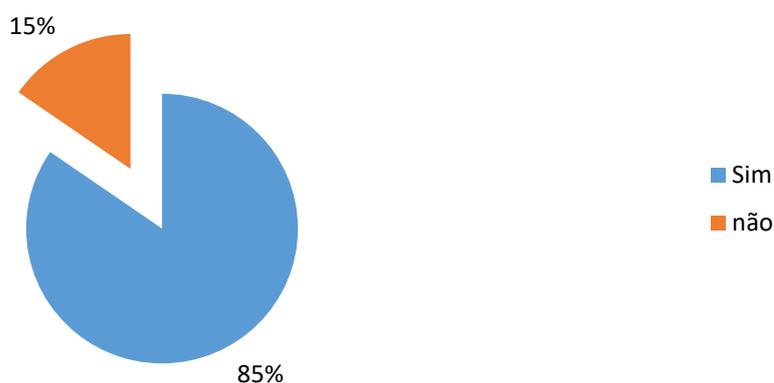
Outro ponto que chama atenção é que 36% dos entrevistados apontaram que espera do vendedor ser educado. Isso chama atenção, pois ser educado é uma primazia de valores, principalmente, quando o funcionário está em seu ambiente de trabalho. Este percentual se torna representativo, visto que ser educado depende da pessoa e não precisa passar por um treinamento para aprender a ser educado. Isso denota atenção das empresas quanto ao atendimento que seus funcionários têm lidado.

Gráfico 6 – Em relação ao atendimento em outras cidades, como está o atendimento no comércio de Lençóis Paulista?

Fonte: Elaborado pelos autores (2016)

Com a coleta de dados, é possível ver no gráfico acima 54% dos entrevistados apontaram que o atendimento na cidade de Lençóis Paulista está em nível bom/excelente, porém, 46% relevam que este atendimento está na faixa de regular e ruim. Esses dados demonstram grande preocupação por parte dos lojistas da cidade, visto que é um índice bem alto e que pela falta de um atendimento de qualidade, pode ocasionar grandes perdas nas vendas e na fidelização do cliente.

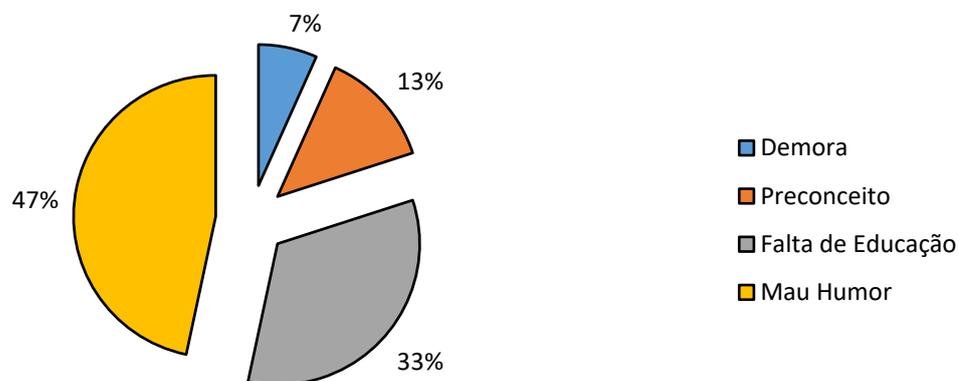
Gráfico 7 – Você já passou por alguma situação que te constrangeu ou te irritou?



Fonte: Elaborado pelos autores (2016).

Conforme o gráfico 7, é possível observar que ainda existe um grande número de consumidores que passam por situações constrangedoras durante um atendimento. 85% das pessoas que responderam ao questionário confirmaram que já passou por uma situação que de irritabilidade ou constrangimento, isso reforça os dados do gráfico anterior que apontou 46% dos entrevistados com certa insatisfação com o atendimento local.

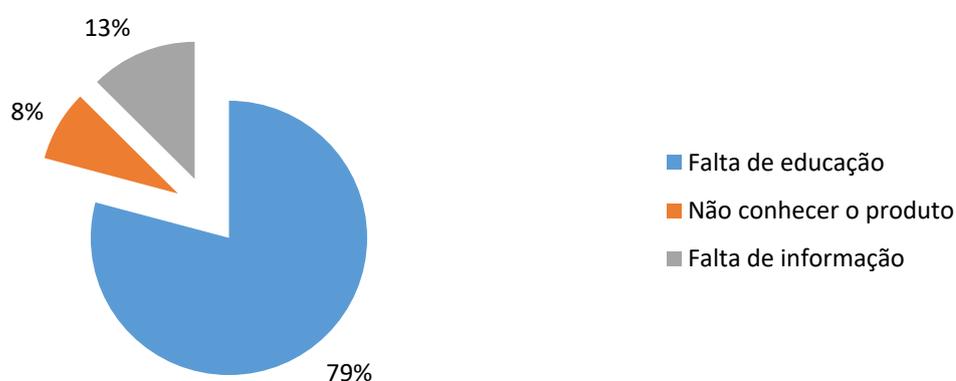
Gráfico 8 – Se sim, por qual situação?



Fonte: Elaborado pelos autores (2016)

O gráfico 8 representa as maiores situações que ainda causam constrangimento nos clientes durante um atendimento. Conforme evidenciando acima, a questão comportamental do atendente ainda é a maior causa que resulta em um mau atendimento. Considerando os itens mau humor e falta de educação tem-se um índice total de 80% dos entrevistados que se sentiram irritados ou constrangidos no atendimento.

Gráfico 9 – O que considera um mau atendimento?



Fonte: Elaborado pelos autores (2016)

E por fim, no gráfico 9 é possível ver que a grande maioria dos entrevistados – 79%, considera um mau atendimento com a falta de educação. Apenas 21% associam o mau atendimento a falta de informação e não conhecer os produtos nas lojas. De acordo com Sebrae (2008), o atendimento é caracterizado como o processo total da organização, a junção dos procedimentos que envolve dar resolução ao cliente. E tratamento como o contato direto ao cliente, devendo ser cordial, gentil e agradável. Mediante esta análise é claro que os três itens compreendem na totalidade de um mau atendimento, porém, os 79% equivale exclusivamente ao tratamento e não no arcabouço de atendimento, sendo o contato “*tet a tet*”, o grande problema no atendimento comercial na cidade de Lençóis Paulista.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que o atendimento no comércio varejista de Lençóis Paulista é considerado de maneira geral bom e com isso acaba influenciando na volta do cliente à loja, pois, ele está em busca da qualidade dos produtos aliado ao bom atendimento e também

acrescido de um colaborador eficaz, educado e de bom humor, suprimindo suas necessidades.

Em relação a pesquisa, concluímos que o atendimento é sim importante para as lojas tanto de pequeno quanto de grande porte, afinal, 100% dos consumidores que responderam ao questionário afirmaram que sim.

Constatamos que a maior parte dos consumidores que compram no comércio de Lençóis Paulista é por costume ou influência. Ainda com base na pesquisa, um grande número de consumidores já passou por algum constrangimento ou uma situação embaraçosa durante suas compras. A pesquisa aponta que o mau humor por parte do atendente é o fator que mais influencia em um atendimento.

A falta de informação sobre os produtos e a falta de educação do colaborador com o cliente é o que mais os deixa insatisfeitos. Mas podemos concluir que a falta de educação é um fator de alto índice de reclamação, pois nem sempre que os clientes chegam à loja são bem recepcionados. Muitas vezes os clientes chegam as lojas e não são bem atendidos, o colaborador os recebe sem paciência e com falta de educação. Isso faz com que o cliente desista de sua intenção de compra ou busca por algum serviço.

Considerando que a maior propaganda ainda é o boca a boca, a empresa pode perder muito cada vez que um atendimento de má qualidade é oferecido, pois, quando um cliente sai da loja insatisfeito ele pode difamar a loja deixando-a com uma má impressão.

Devido a todos os fatos levantados na pesquisa concluímos que o atendimento no comércio varejista de Lençóis Paulista, mesmo sendo considerado bom pelos consumidores, ainda tem muitos pontos a melhorar. Como, investir em treinamentos, capacitação e valorização para seus colaboradores que atendem seus consumidores, fazendo com que este serviço tão utilizado, eleve a lucratividade e a boa imagem da empresa perante seu maior patrimônio, o cliente.

REFERÊNCIAS

- ALEXANDRINI, F; HASSE, C. R; SANTOS, F. Estudo da satisfação e fidelização de clientes em uma empresa de informática. Rio do Sul, SC, 2007.
- ALMEIDA, S. Porque o cliente merece atenção integral. Salvador: Casa da Qualidade, 2002.
- BANDEIRA, M. Tipos de pesquisa. São João Del Rei – MG, 2013.
- BARROS, C. D. C. Qualidade & participação: o caminho para o êxito. São Paulo: Nobel, 1991.
- COBRA, M. Administração de Marketing no Brasil. São Paulo: Cobra Editora de Marketing, 2003.

- COSTA, A. S. C; SANTANA, L. C; TRIGO, A. C. Qualidade do atendimento ao cliente: Um grande diferencial competitivo para as organizações. Revista de Iniciação Científica – RIC Cairu. Jun. 2015. Vol. 02.
- DACTES, Cristiane. Pesquisa básica X Pesquisa aplicada. 2012. Disponível em: <<http://www.ebah.com.br/content/ABAAAAtj8AB/pesquisa-basica-x-pesquisa-aplicada>> Acesso em: 15.jun.2016.
- DALFOVO, M. S; LANA, R. A; SILVEIRA, A. Métodos quantitativos e qualitativos: um resgate teórico. Revista Interdisciplinar Científica Aplicada, Blumenau, v.2, n.4, p.01-13, Sem II. 2008.
- DICIONÁRIO Escolar da língua portuguesa. Compilado por Alfredo Scottini. Blumenau, SC: Todo livro Editora, 2009.
- FREEMANTLE, D. Incrível Atendimento ao Cliente. São Paulo: Makron Books,1994.
- KOTLER, P. Marketing para o século XXI: como criar, conquistar e dominar mercados. São Paulo: Futura, 2002.
- KOTLER, P; ARMSTRONG, G. Princípios de Marketing. 9. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2003.
- LAS CASAS, A. L. Excelência em atendimento ao cliente. São Paulo: M. Books, 2011.
- MELO, Luísa. Por atender mal, empresas perdem clientes e US\$ 217 bilhões. 2016. Disponível em: <<http://exame.abril.com.br/negocios/noticias/por-atender-mal-empresas-perdem-clientes-e-us-217-bilhoes>> Acesso em: 16 jun. 2016.
- PIRES, Carlos. Erros que podem afastar o cliente. 2014. Disponível em: <<http://gestao3pontozero.com.br/?p=672>> Acesso em: 15 jun. 2016.
- RIBEIRO, Karina. Excelência no atendimento ao público: um diferencial competitivo. Disponível em: <<http://www.administradores.com.br/artigos/negocios/excelencia-no-atendimento-ao-publico-um-diferencial-competitivo/67199/>>. Acesso em 17 set. 2018.
- RICHARDSON, R. J. Pesquisa social: métodos e técnicas. São Paulo: Atlas,1989.
- SEBRAE. Micro e pequenas empresas geram 27% do PIB do Brasil. 2014. Disponível em: <<http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ufs/mt/noticias/micro-e-pequenas-empresas-geram-27-do-pib-do-brasil,ad0fc70646467410VgnVCM2000003c74010aRCRD>>. Acesso em: 15 jun. 2016.
- SOUZA, Caroline Lourenço; FRENHANI, Daniela Aparecida. Qualidade no atendimento como fator de crescimento empresarial. São Paulo: Capivari, 2010.

QUALIDADE DE VIDA E O ESTRESSE NAS ORGANIZAÇÕES

Jessica Cristina Neri Benica (FAAG); jessicacnb@hotmail.com

Jessica Vilocania Severino (FAAG); jessicavi@gmail.com

Fernanda Serotini Gordono de Oliveira (FAAG); fernandagordno@hotmail.com

Washington Luiz Tomaz (UNESP/Bauru); wltomaz18@gmail.com

Erick Pacheli Pereira (UNESP/Marília); erick@revelare.com.br

Débora Scardine da Silva Pistori (USC); debora.pistori@usc.br

Resumo: A qualidade de vida está em ascensão atualmente no que diz a políticas de Recursos Humanos. As empresas em geral, através de seus gestores estão criando políticas e ações cada vez mais voltadas à qualidade de vida do colaborador. A qualidade de vida no trabalho impacta na cultura organizacional e é responsável por muitas mudanças que passaram as relações de trabalho nos últimos anos. O presente estudo visa compreender o estresse na qualidade de vida do colaborador e mostrar algumas relações entre a qualidade de vida nas organizações e as causas de estresse através de um estudo bibliográfico e uma pesquisa exploratória. O estresse é uma doença que se deve dar a devida atenção, pois desestrutura o colaborador no ambiente de trabalho e também na vida pessoal.

Palavras-chave: Estresse. Organização. Qualidade de vida. Recursos Humanos.

Abstract: Quality of life is currently rising in terms of Human Resources policies. Companies in general, through their managers are creating policies and actions increasingly focused on the quality of life of the employee. Quality of life at work impacts organizational culture and is responsible for many changes that have passed working relationships in recent years. The present study aims to understand stress in the quality of life of the collaborator and to show some relationships between quality of life in organizations and the causes of stress through a bibliographic study and an exploratory research. Stress is a disease that must be given due attention because it disrupts the employee in the work environment and also in the personal life.

Keywords: Stress; Organization; Quality of life; Human Resources.

1 INTRODUÇÃO

A qualidade de vida no trabalho (QVT) impacta na cultura organizacional e é responsável por muitas mudanças que passaram as relações de trabalho nos últimos anos.

Para Chiavenato (2009) os programas voltados à QVT estão cada vez mais disseminados nas organizações, pois com sua implantação é possível melhorar problemas relacionados com doenças ocupacionais, como o estresse, que é o objeto do assunto do trabalho.

Os programas e ações voltados a QVT podem proporcionar condições de desenvolvimento pessoal do colaborador, bem como o seu bem-estar. Assim, o grande desafio do profissional de Recursos Humanos, ou dos gestores em geral, é ver os colaboradores como seres humanos e não como insumos ou recursos organizacionais. Devem criar políticas e ações voltadas para a qualidade de vida no trabalho tendo a percepção que essas políticas e ações podem refletir positivamente na produtividade e na motivação dos colaboradores.

Os gestores, portanto devem se preocupar com a qualidade de vida dos colaboradores, visto que práticas inadequadas no ambiente de trabalho geram impacto negativo na saúde física e emocional dos empregados e na saúde financeira da empresa. (CHIAVENATO, 2014).

Atualmente com a globalização, as organizações cada vez mais estão sujeitas a um cenário constituído por diversos fatores que podem levar ao estresse como: a alta competitividade, concorrência acirrada, crescimento da mão de obra terceirizada, cargas horárias longas, falta de tempo, redução de quadro de funcionários, etc.

A metodologia utilizada para realizar esse trabalho é a pesquisa bibliográfica, onde procurou-se os principais assuntos relacionados ao estresse e sua relação com a qualidade de vida, também foi realizado uma pesquisa exploratória com alunos da Faculdade de Agudos, mas que estão relacionados com o seu ambiente laboral.

Assim, o presente trabalho pretende mostrar através, algumas relações entre a qualidade de vida nas organizações e as causas de estresse.

O AMBIENTE DE TRABALHO E A QUALIDADE DE VIDA

O ambiente de trabalho é o local que as pessoas passam maior parte de seu dia, portanto deve ser um local que proporcione qualidade de vida, conforto, motivação e satisfação (ROBBINS, 2010).

Lidar com pessoas nas organizações tem sido uma responsabilidade, principalmente dos gestores de pessoas, que atualmente, se reveste de uma complexidade muito maior do que há poucos anos atrás, pois a todo instante são necessários criar políticas e ações para melhorar o ambiente organizacional.

Portanto cabe aos profissionais da área de Recursos Humanos observar o que está acontecendo e buscar soluções adequadas para resolver problemas que podem levar o colaborador ao estresse e conseqüentemente a perda de produtividade.

De acordo com Marras (2011), os colaboradores de áreas que são de grandes responsabilidades e que exigem apresentações de resultados continuamente, estão cada vez mais renunciando do seu tempo livre e principalmente a atividades voltadas ao lazer e de descanso para conseguir os resultados impostos. Com isso, pode acontecer o desgaste do corpo humano, atingindo as partes fisiológicas e cognitiva, o que pode levar ao estresse.

Muitas pessoas acabam confundindo o cansaço com estresse, mas o estresse nada mais é do que uma consequência do cansaço, que dentre outros fatores colabora para sua causa (ALMEIDA *et al*, 2010).

Assim, ter qualidade de vida é um dos preceitos que o ser humano precisa para não ter estresse, uma vez que a qualidade de vida está diretamente ligada à vida do homem, principalmente no que se refere no ambiente de trabalho.

A qualidade de vida é uma expressão que indica as condições de vida de um ser humano, que envolve várias áreas, como o bem físico, mental, psicológico e emocional, relacionamentos sociais, como família e amigos e também saúde, educação, trabalho e outros parâmetros que afetam a vida humana. (CHIAVENATO, 2014).

De acordo com Marras (2011), as empresas, através de seus gestores de pessoas, procuram cada vez mais criar políticas e ações voltadas à qualidade de vida, que proporcionem satisfação com o ambiente laboral e conseqüentemente melhoria na produtividade.

As políticas e ações criadas são para amenizar ou até mesmo eliminar o estresse ocupacional, que se refere aos estímulos do ambiente de trabalho que exigem respostas adaptativas por parte do trabalhador e que excedem sua habilidade de enfrentamento (ALMEIDA *et al*, 2010).

ESTRESSE DENTRO DA ORGANIZAÇÃO

De acordo com Almeida et al. (2010), o estresse pode ser considerado como um conjunto de reações que o organismo pode produzir, dependendo da situação que vão desde ordem física, psíquica e infecciosa.

A palavra *estresse* vem do inglês *stress*, que tem origem no latim e significa aflição e adversidade. O estresse é o conjunto de perturbações provocadas por traumas,

emoções fortes, exposição de situações desconfortáveis (LIMONGI FRANÇA; RODRIGUES, 2005).

Ainda para os autores, o estresse é um processo e seu desenvolvimento vai depender da resistência psicológica, física, tipo de personalidade, modo de percepção, entre outros fatores. O Estresse também pode ser rápido ou longo, isso depende do quanto o indivíduo está exposto a determinada situação e qual o tipo de reação a ela.

Para Robbins (2010), o que determina o quanto um indivíduo ficará ou não estressado é a sua fragilidade emocional associada à sua história de vida.

Segundo Marras (2011), os fatores que podem provocar uma situação estressante encontram-se no dia-a-dia das pessoas e são provenientes das atividades mentais, emocionais ou físicas, as situações e a maneira de vivê-las são individuais, onde o que pode ser relaxante para uma pessoa, pode ser estressante para outra.

Situações estressantes são comuns no ambiente laboral, e são causadas quando essas situações ultrapassarem o limite que o colaborador suporta. Assim, cabe aos profissionais de Recursos Humanos acompanharem os colaboradores de perto, pois o limite suportável dessas situações é pessoal e quando detectado é importante criar ações para o combate delas.

Portanto de acordo com Robbins (2010), o estresse é uma condição no qual as pessoas são confrontadas com uma oportunidade ou limitação em relação a determinadas situações ou coisas que se deseja, onde o resultado é percebido como incerto.

Nunca se falou tanto em estresse como se fala atualmente e realmente com a competitividade e a globalização, o mundo está mais estressante e a pressão no trabalho com as metas cada vez mais cobradas, aumento de produtividade, melhora nos processos, etc. pode evoluir para o estresse.

Mas, é necessário tomar certas precauções, pois, o estresse pode evoluir para quadros ansiosos e depressivos mais significativos como a síndrome do pânico, transtorno obsessivo compulsivo e a depressão.

QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO

Para Marras (2011), a qualidade de vida é uma expressão que indica as condições de vida do bem físico, mental, psicológico, emocional e relacionamentos sociais. Estar bem consigo mesmo, com a vida, com as pessoas que os cercam, enfim, ter qualidade de vida é estar em equilíbrio mental.

A Qualidade de Vida no Trabalho (QVT) aplica às condições de trabalho, visa à melhoria do ambiente físico e psicossocial do trabalhador, como forma de aumentar a produtividade, o bem-estar e a segurança (CHIAVENATO, 2014).

De acordo com Almeida et al. (2010), há causas de estresse estão relacionados ao ambiente laboral e a qualidade de vida que esse ambiente proporciona. Para isso, é importante identificá-las para saber como lidar com elas. Assim os profissionais de Recursos Humanos devem estar preparados para a sua identificação e ficar atentos a situações laborais e os sinais de estresse.

As principais causas laborais são:

- *Layout* inadequado;
- Falta de ventilação e iluminação;
- Máquinas e equipamentos obsoletos;
- Ambiente sujo e desorganizado;
- Excesso de carga de trabalho;
- “Poluição visual”;
- Falta de lugares para descanso nos casos das pausas determinadas pela lei;
- Falta de tempo para concluir os serviços;
- Metas muito altas e que não podem ser cumpridas;
- Muitas tarefas diferentes ao mesmo tempo;
- Assédio Moral;
- Falta de comunicação;
- Relacionamento interpessoal inexistente entre os colaboradores;
- Pressão no ambiente de trabalho; entre outras

Os principais sinais do estresse que podem aparecer no colaborador são:

- Queda na produtividade;
- Retrabalhos seguidos;
- Falta de atenção;
- Esquecimento e atrasos constantes;

- Desmotivação;
- Cansaço aparente;
- Queixas sobre tensão muscular, queimação, dores de cabeça, tontura, formigamentos, pressão alta, etc.;
- Mudança de apetite;
- Alterações de humor;
- Perda de interesse pelas coisas;
- Ansiedade; entre outras.

Assim, após detectar os sinais, cabe à organização, através de sua gestão tomar medidas para minimizar ou sanar os problemas que podem causar o estresse, pois uma vez causado, se não for tratado, pode levar a doenças e ter atitudes mais sérias como: gastrite, ulcera, infarto, transtornos psicológicos, perda de peso, exaustão, depressão, hipertensão, tentativa de suicídio, envolvimento com drogas, alcoolismo, etc. (MARRAS, 2011).

Para Lacombe (2012), alguns hábitos que ajudam a evitar o estresse são:

- Dormir direito e respeitar o mínimo de horas de sono que o corpo necessita;
- Alimentar-se de forma saudável;
- Fazer atividades físicas;
- Proporcionar-se momentos de prazer e relaxamento;
- Estar em ambientes que causam satisfação;
- Ambiente laboral organizado, limpo e saudável; entre outros.

Portanto é uma tendência atual que o estresse vem se tornando um problema com dimensões cada vez maiores nas organizações e se instala com o acúmulo de situações desgastantes emocionais e física.

A QVT é baseada em necessidades básicas, uma vez que essas necessidades são proporcionadas, a qualidade de vida favorece a satisfação do colaborador.

Para proporcionar qualidade de vida nas empresas, os gestores precisam realizar ações e políticas para que amenizem ou combatam o estresse nas organizações, assim é preciso adotar mudanças e atitudes como:

- Proporcionar técnicas de relaxamento e ginástica laboral;
- Oferecer alimentação balanceada (no caso de empresas que oferecem esse serviço);

- Incentivar o exercício físico regular (fazer convênios com academias);
- Proporcionar locais onde o colaborador pode repousar ou ter lazer em seu horário de descanso, como áreas de convivências que favoreçam o autoconhecimento, administração do tempo livre para atividades ativas e prazerosas.
- Dar aos empregados responsabilidades e metas que podem ser cumpridas;
- Criar ações e políticas mais assertivas em relação à QT;
- Proporcionar trabalhos significativos;
- Fortalecer a comunicação formal;
- Criar políticas punitivas em caso de assédio moral;
- Proporcionar maior transparência no relacionamento entre empresa e colaborador, contribuindo no controle do estresse, entre outras

METODOLOGIA

Após buscar na literatura embasamento para a relação do estresse com o a Qualidade de Vida no Trabalho, também foi realizado uma pesquisa exploratória para mensurar como está a relação do estresse com a QVT, onde foi utilizado o questionário com perguntas com 3 (três) abertas e 6 (seis) fechadas para os alunos da Faculdade de Agudos, mas com o intuito de identificar quais as causas que ocasiona o estresse nas organizações onde trabalham.

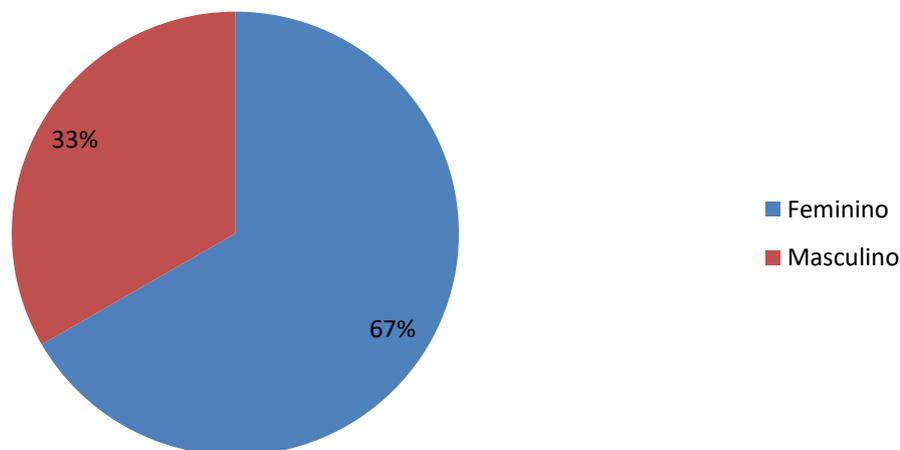
A pesquisa foi realizada no dia 19 de maio de 2016 e o público respondente foram 31 (trinta e um) alunos dos cursos de Tecnologia em Gestão de Recursos Humanos e Administração, o público foi escolhido, pois pertence a rede de relacionamento das pesquisadoras, vários alunos se recusaram a responder a pesquisa, por isso a adesão não foi maior.

4. RESULTADO DA PESQUISA

Após a pesquisa realizada, pode-se constatar:

Quando perguntado sobre qual é seu sexo.

Gráfico 1 - Sexo dos respondentes

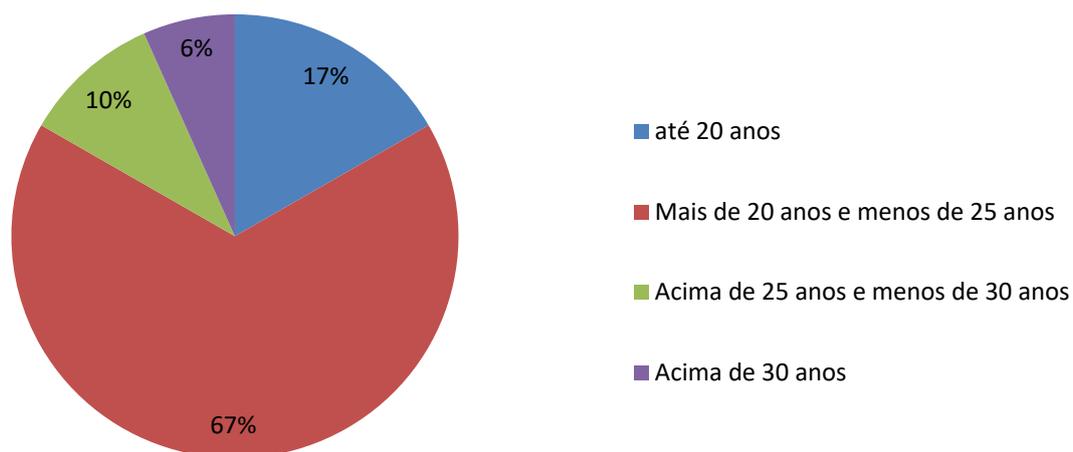


Fonte: Elaborado pelos autores (2016)

A maioria dos respondentes são do sexo feminino, isso se dá principalmente, pois a maioria dos alunos que cursam Tecnologia em gestão de Recursos Humanos na FAAG, pertencem ao sexo feminino.

Quando perguntado qual a idade.

Gráfico 2 - Sexo dos respondentes

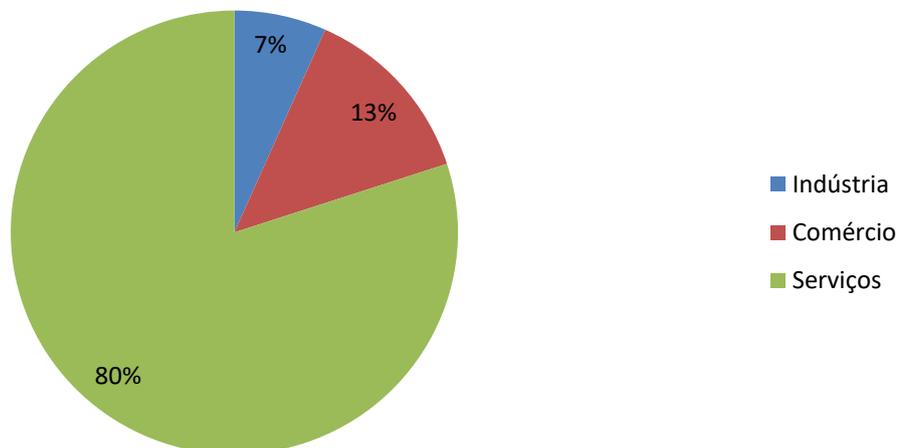


Fonte: Elaborado pelos autores (2016)

A maioria do público respondente tem entre 20 e 25 anos, o que demonstra que não é um público muito experiente.

Quando perguntado o ramo de atividade que trabalha.

Gráfico 3 - Ramo de atividade dos respondentes

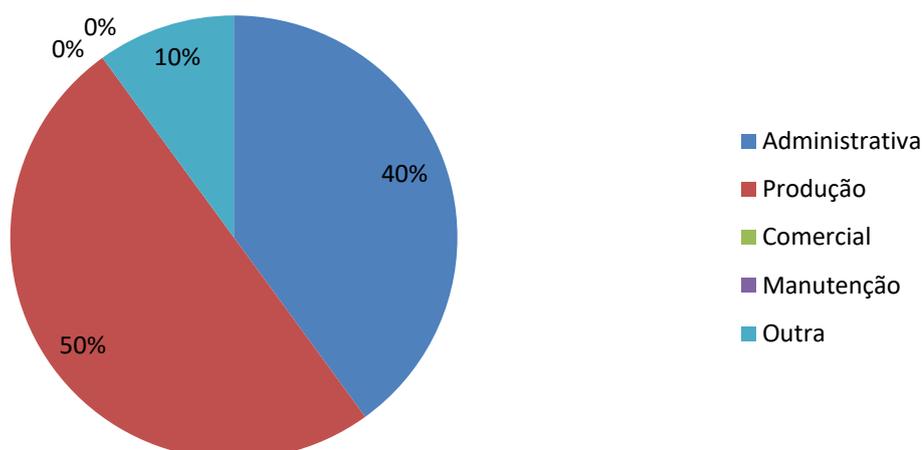


Fonte: Elaborado pelos autores (2016)

A maioria dos respondentes trabalham em empresas de serviço, na cidade de Agudos há muitos empregos nesse setor, principalmente os voltados para a recuperação de crédito.

Quando perguntado qual setor trabalha.

Gráfico 4 - Setores que trabalham os respondentes



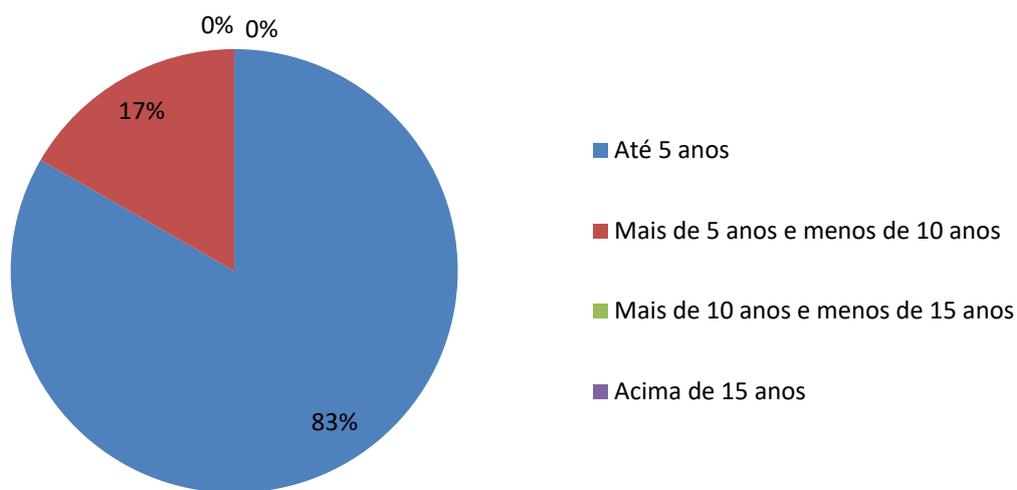
Fonte: Elaborado pelos autores (2016)

O público respondente trabalha em sua maioria no setor de produção, que para a pesquisa seria também o setor operacional, uma vez que a maioria dos respondentes

trabalham em empresas do seguimento de cobrança e no momento da pesquisa foi conversado que os colaboradores que trabalham em empresas desse segmento pertencem a produção dessas empresas, talvez seja por isso um número alto de produção.

Quando perguntado qual o tempo que trabalham na empresa.

Gráfico 5 - Tempo que trabalham na empresa

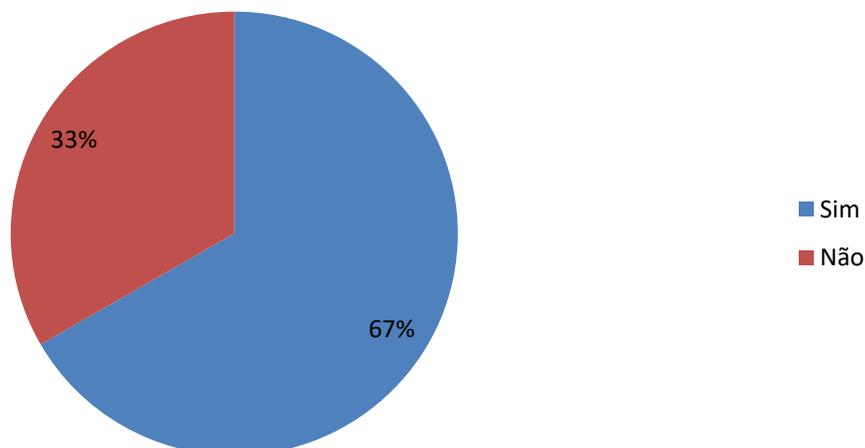


Fonte: Elaborado pelos autores (2016)

A maioria dos respondentes trabalham até 5 (cinco) anos na empresa, isso se dá, pois a maioria dos respondentes são relativamente novos e sem muita experiência.

Quando perguntado se o seu ambiente laboral é propício para causar estresse.

Gráfico 6 - Ambiente Laboral



Fonte: Elaborado pelos autores (2016)

O Quadro 1 mostra as respostas das perguntas abertas.

Quadro 1 - Perguntas e respostas abertas

Perguntas	Respostas
O que há no ambiente laboral que pode proporcionar o estresse?	De acordo com as respostas dadas, a maioria respondeu que as Pessoas, falta de comunicação, muita pressão por resultados, o que dificulta são os diversos ramos na atividades que são paralelos à função central, prazos, atendimento aos clientes, falta de comunicação, computadores, cadeiras e mesas ruins, ginastica laboral muito rapida, pessoas com ideias divergentes, muitas pessoas falando ao mesmo tempo, contantes cobranças de resultado, atendimento ao publico, telefone, ausencia de (admistração), sem <i>feedback</i> sensação de abandono, desprezo e falta de reconhecimento, falta de planejamento, falha na comunicação, pessoas mal educadas podem ser propicios para causar o estresse no ambiente laboral.
Em sua opnião quais desses fatores podem levar o colaborador ao estresse?	De acordo com as respostas, a maioria respondeu que os fatores que podem levar o colaborador ao estresse são: competitividade no mercado ou/e entre os colaboradores, concorrência acirrada e desleal, metas imbatíveis, crescimento da mão de obra terceirizada, carga horária longa, falta de tempo, redução de quadros de colaboradores de sua empresa, baixa resistência à frustração, ameaças constantes no ambiente laboral, baixa autoestima.
Qual o tipo de política ou ações que a empresa promove e que são voltadas a QVT? Elas dão resultados em sua empresa?	De acordo com as respostas, vários colaboradores, cerca de 12 (doze) colaboradores responderam negativamente essa pergunta, pois não vêem as políticas realizadas como voltadas a qualidade de vida no trabalho e percebem que só são realizadas por exigência do sindicato e que não visam o seu bem estar, pois ao mesmo tempo que oferecem ações e políticas voltadas para a "QVT", as metas, pressão e o assédio moral são constantes na organização, então chegaram a conclusão que essas ações e políticas são "feitas só por fazer". A maioria dos respondentes apontaram algumas políticas realizadas e que dão certo na empresa como: Fisioterapia, ginástica laboral, atividades que ligam a família com a participação das mesmas, educação no transito, semana dda saude, eventos em prol a creche do dono da empresa, aumento de horario de almoço e horario flexivel, local para relaxar nos horários de descanso, psicologa, seções para ouvir o colaborador, ambiente bonito, horário flexivel, agradável e limpo.

Fonte: Elaborado pelos autores (2016)

Ao realizar análise podemos identificar que a maioria das organizações onde os respondentes trabalham, tem colaboradores com nível alto de estresse, independente do ramo seja indústria, comércio ou serviços. Talvez aconteça pelo clima organizacional não estar favorável, carga horária de trabalho inadequada, concorrência acirrada a falta de qualidade de vida para os colaboradores.

Embora grande parte dos respondentes afirmassem ter políticas voltadas a qualidade de vida, sabe-se que a motivação é de dentro para fora, mas os Gestores de Recursos Humanos devem promover ações que causem um impacto positivo para diminuir o estresse e aumentar a qualidade de vida.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através da pesquisa bibliográfica, foi possível perceber que o estresse é um dos problemas enfrentados pelas pessoas atualmente e muito desses fatores estão relacionados a QVT, uma vez que com a competitividade e a correria do dia a dia dão origem a sintomas que podem levar ao estresse.

Muitos fatores que podem influenciar os indivíduos a terem estresse estão relacionados a qualidade de vida no trabalho, portanto ao ambiente laboral, sendo assim, cabe aos gestores de Recursos Humanos criarem ações e políticas que minimizem ou combatem esses fatores, uma vez que o estresse ocasiona a desestrutura do sistema nervoso, emocional e psicológico.

Os fatores que levam ao estresse podem ser evitados, se os colaboradores forem incentivados a manterem sua qualidade de vida, seja no âmbito pessoal como profissional.

Através da pesquisa foi identificado que as empresas atualmente proporcionam ambientes laborais que são propícios a causar estresse e que muitas empresas realizam ações e políticas voltadas a QVT, porém há muitos colaboradores que não as percebem, portanto cabe aos Gestores reverem a eficácia e eficiência das ações e políticas que estão oferecendo aos seus colaboradores.

REFERENCIAS

ALMEIDA, M. A. B.; ET AL. Qualidade de vida: evolução dos conceitos e práticas no século XXI. 2010. Campinas: IPES. Disponível em: <http://fae.br/2009/mestrado/down/precesso_2012-1/006-de_vida_ev_dos_conc_e_praticas.pdf>. Acesso em: 14 mai. 2015.

BRASIL ESCOLA. Estresse Ocupacional. Disponível em:

<<http://www.brasescola.com/psicologia/stress-ocupacional.htm>>. Acesso em: 15 mai. 2015.

CHIAVENATO, I. Gestão de Pessoas. 4. Ed. São Paulo: Saraiva 2014.

LACOMBE, F. Recursos Humanos. 1 ed. São Paulo: Saraiva 2010.

LIMONGI FRANÇA, A. C; RODRIGUES, A. L. Stress Trabalho: Uma abordagem Psicossomática. 4.

Ed. São Paulo: Atlas, 2005.

MARRAS, J. P. Administração de recursos humanos: do operacional ao estratégico. 14. ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

REVISTA VEJA. Dez formas de evitar os prejuízos do stress no trabalho. Disponível em:

<<http://veja.abril.com.br/noticia/saude/dez-formas-de-evitar-os-prejuizos-do-stress-no-trabalho/>>.

Acesso em: 15 mai. 2015.

ROBBINS, S. P. Comportamento Organizacional. 8. Ed. São Paulo: Prentice Hall, 2010.

ANÁLISE DA ORIGEM DAS RELAÇÕES EMOCIONAIS ENTRE O USUÁRIO E O AMBIENTE

Pedro Henrique Salgueiro Nalon (FAAC – UNESP); pedro.nalon.nalon@gmail.com

Resumo: Este artigo tem como proposta analisar como se dão as relações e os processos cognitivos e emocionais entre o usuário e o ambiente em que está inserido, baseando-se para tanto na psicologia ambiental de base histórico-cultural e psicossocial, de maneira a entender como os processos sociais e culturais afetam essas relações. Vale-se também da análise de como os elementos arquitetônicos, decorativos e de mobiliário contribuem nesses processos, utilizando exemplos de ambientes que apresentam suas próprias relações com seus usuários. Dessa maneira, visa discutir os desdobramentos acerca dos aspectos comuns das relações indivíduo-ambiente entre os diferentes ambientes construídos pelo homem.

Palavras-chave: Emocional. Ambiente. Usuário.

Abstract: This article aims to analyze how the relations and cognitive and emotional processes happens between the user and the environment he is in, taking the hystoric-cultural and psychosocial based environmental psychology, to understand how the social and cultural processes affect these relations. It also uses the analysis of how architectonic, decorative and furniture elements contribute in these processes, using examples of environments which have their own relations with their users. Therefore, it aims to discuss the outcomes about the common aspects in the subject-environment relations between different settings constructed by humankind.

Keywords: Emotional. Environment. User.

INTRODUÇÃO

É sabido através da historiografia que desde os primórdios de sua história o homem é um ser construtor de espaços e além disso, um ser que cria significados emocionais, sociais e culturais para esses espaços, mostrando-se como um agente de criação e transformação cultural, como evidencia Neri Carneiro "Existe um elemento que nos diferencia dos demais existentes: nossa capacidade de interferir, criar e recriar o mundo. Somos seres culturais. [...] Pois é nossa capacidade de criar, desenvolver e transformar a cultura que nos distingue dos demais viventes e existentes." (CARNEIRO, 2012).

Durante a trajetória humana ao longo da História, o homem vem transformando seus ambientes de convivência, em um processo que apresenta particularidades de acordo com a época, com a cultura, localização geográfica, entre outros fatores. Assim sendo,

o homem configura-se como "um tipo de animal capaz de conviver com diferentes ambientes e, acima de tudo, transformá-los mediante nossa possibilidade e capacidade de compreendê-los, sempre em busca de uma solução melhor – pelo menos para nós mesmos." (REBELO e LEITE, 2007). Observar-se-á, ao longo do artigo, que tais transformações não ocorrem unicamente de maneira mecanicista e pela ordem da utilidade e ergonomia, mas também, por conta de fatores internos (inerentes ao homem), psicológicos e também sociais. É visto também que nesse processo de construção e transformação, o homem passa atribuir significados emocionais ao lugar circundante em que vive, imputando nele elementos que refletem sua identidade (CSIKSZENTMIHALYI e HALTON, 1981).

Não só se debruçando no que diz respeito às construções humanas voltadas para moradias, mas também examinando outros tipos de espaços, é possível, de igual maneira, realizar análises da relação indivíduo-ambiente com estes, como exposições artísticas, parques, shopping-centers, entre outros ambientes que favorecem a criação de cenários emocionais e empíricos, seja através de um pano de fundo sociocultural construído, seja por experiências vividas nesses locais da ordem da socialização ou dos sentidos, ou da mescla de dois ou mais desses e outros fatores.

Assim sendo, nota-se que o ser humano, enquanto agente criador de significados, estabelece relações com os espaços que frequenta, sejam essas relações instantâneas ou duradouras, podendo ser advindas de inúmeros fatores e originar, através da inter-relação de indivíduos entre si, no meio social, outras novas relações entre indivíduo e ambiente. Isso porque, segundo Bomfim (2003), não existe somente uma interação entre o usuário e o espaço, mais sim uma relação que configura os dois como constituintes de um organismo só: "não só interagimos no espaço, formamos uma totalidade com ele, em que eu e mundo, espaço construído e subjetividade se configuram como uma unidade pulsante" (BOMFIM, 2003, p.45).

A ORIGEM AFETIVA DA RELAÇÃO INDIVÍDUO-AMBIENTE

Direcionando-se para o aspecto psicológico e individual da interação entre um indivíduo e um ambiente, investigar-se-á como se dá essa relação no cunho empírico e emocional, tomando-se como base de estudo o artigo "Afetividade na relação paciente e ambiente hospitalar" (PINHEIRO e BOMFIM, 2009). Sendo esse artigo parte do desenvolvimento da Dissertação de Mestrado, intitulada "Afetividade e

ambiente hospitalar: Construção de significados pelo paciente oncológico com dor", que objetiva discutir a afetividade como categoria de análise da relação paciente e ambiente hospitalar.

Assim como nesse artigo citado, adoto a afetividade como categoria de análise, pois, segundo Pinto (2007), a afetividade abarca tanto respostas emocionais, quanto os aspectos expressivos e gestuais numa mesma experiência, assim, segundo Pinheiro (2009), "o estudo da afetividade contemplaria características, atitudes e valores pessoais.", isso porque a afetividade pode ser entendida como a capacidade humana de elevar seus instintos à altura da consciência, por meio dos significados, de mediar a afecção pelos signos sociais, aumentando ou diminuindo nossa potência de ação, influenciando a nossa forma de ação no mundo (SAWAIA, 2001).

Um dos resultados levantados por Pinheiro (2009) na análise dos pacientes oncológicos com dor no ambiente hospitalar foi que existem várias significações do ambiente hospitalar, que são atribuídas por cada paciente de forma singular (PINHEIRO, 2009). A pesquisadora ainda relata: "Encontramos atributos e qualidades do ambiente que se polarizam e se articulam nas falas dos pacientes da seguinte forma: lugar onde morre muita gente, mas também se salva muita gente; você vê muita doença, mas também vê muita melhora; de uma parte é legal, mas de outra tem muito sofrimento; um lugar onde pode ser tratado, mas no qual não queria estar; tem muita coisa boa, mas tem muita coisa ruim; lugar de encontro com os amigos e de recebimento de notícias desagradáveis." Outra ocorrência de percepção dos pacientes relatada por Pinheiro (2009) é que esse ambiente, que é um lugar cheio de imagens de contrastes provoca nos pacientes uma ambivalência de sentimentos. Ao mesmo tempo em que os pacientes se sentem envaidecidos e felizes por terem acesso a um hospital de grande porte, eles se sentem tristes por precisarem dessa instituição. Além disso, Pinheiro (2009) também relata que outro contraste percebido é entre o individual e o coletivo. Isso porque o hospital é um lugar que atende a muita gente, mas onde cada paciente tem uma rotina individualizada para administração de medicação e procedimentos. Dessa forma, algumas necessidades individuais não podem ser atendidas em nome de um coletivo. Ao mesmo tempo em que o paciente nunca fica desamparado, porque conta com ajuda dos outros, cada um tem a sua dor. A partir da análise feita por Pinheiro (2009), é possível denotar que a relação dos pacientes com o ambiente hospitalar se dá pela coexistência de diversos fatores,

sendo o psicológico e individual um dos importantes consolidadores do vínculo afetivo entre os pacientes oncológicos com dor e o hospital em que são tratados. Assim, tanto essa pesquisa demonstrada de Pinheiro (2009) e a afirmação que é possível inferir da obra "O significado das coisas" Csikszentmihalyi e Rochberg-Halton (1981) de que o homem passa atribuir significados emocionais ao lugar circundante em que vive, confirma-se a existência e importância da base psicológica para um vínculo significativo entre usuário e ambiente.

BASES HISTÓRICAS, SOCIAIS E ANTROPOLÓGICAS DA AFETIVIDADE NO A RELAÇÃO INDIVÍDUO-ESPAÇO

Ao longo da história da humanidade e das edificações produzidas por esta, observam-se padrões culturais nos processos de construções das moradias, dos espaços públicos e das cidades, e paralelamente também as diferenças desses processos entre países, regiões, etnias, entre outros demarcadores que configuram a identidade cultural e social das pessoas. Como evidencia McCracken (2003, 113), “vestuário, transporte, comida, interiores e exteriores da habitação, ornamentos: todos funcionam como mídias para a expressão do significado cultural de acordo com o qual nosso mundo foi constituído”. Assim sendo, partindo de uma visão historiográfica, vê-se a disposição de cenários de ambientes como reflexos de processos culturais, sociais e históricos.

Observando-se a transformação dos espaços pelo homem sob o olhar da cultura, é possível inferir, seguindo a linha lógica cultural que Nogueira (2014) apresenta em sua dissertação de mestrado, intitulada "Mostra-me tua casa e tuas coisas e te direi quem és: um estudo sobre o universo material de pessoas maiores de 60 anos", que esta não se dá meramente pela busca humana da satisfação de necessidades mecânicas e práticas. Esse processo se dá então, majoritariamente por conta da lógica cultural, ou pelo “fato de o homem viver de acordo com um esquema significativo criado coletivamente, através da cultura” (ROCHA, 2007, 103)

Dessa maneira, é possível destacar que na análise da relação indivíduo-espço, segundo Corraliza (1998), deve ser levado em conta os processos culturais, sociais, políticos, entre outros, na construção social do significado espacial, pois estes embasam a conexão dialética do indivíduo com o ambiente, sendo que um interfere na construção do outro.

INFLUÊNCIAS DO INVENTÁRIO MATERIAL DOS ESPAÇOS NA RELAÇÃO USUÁRIO-AMBIENTE

A partir da observação de diversos cenários, é possível inferir que o aspecto de ordem material se entremete nos aspectos psicológicos e culturais. Para Frascara (2000), em se tratando dos contextos dos objetos, qualquer produto implantado em espaço público provoca um impacto cultural. A respeito desse impacto, ele afeta as relações das pessoas entre si e com as coisas, contribuindo assim para a criação de um consenso cultural.

Alguns aspectos do meio material, entretanto, se ligam muito mais a uma questão sensorial do que de repertório cultural e histórico, como é o exemplo de certas disposições espaciais de ambientes, de elementos de decoração, como objeto de estudo da arquitetura e do design de interiores, por exemplo, no que diz respeito ao ambiente enquanto produtor de estímulos e sensações aos indivíduos. Em um artigo produzido por Vera Bins Ely, intitulado "Análise da relação entre Ambiente e Usuário na Creche Waldemar da Silva Filho" para o 2º. Simpósio Brasileiro de Qualidade do Projeto no Ambiente Construído, as pesquisadoras que contribuem para a produção do artigo categorizam o ambiente da creche que analisam através dos estímulos que a disposição do espaço produz nas pessoas, seja por sensações descritas como de "medo", "agitação" ou "aconchego". Assim sendo, é possível inferir que o processo de formação do relacionamento do usuário com o ambiente não se dá unicamente de bagagens culturais e psicológicas, mas também de experiências sensoriais com o ambiente.

Voltando-se novamente à questão social da relação ambiente-usuário, podemos nos debruçar acerca de como os objetos de desejo influenciam na montagem e configuração dos espaços, que refletem identidade cultural. Nogueira (2014), em sua tese de mestrado, relata sobre sua participação no Design de Produção de cenários relacionados a personagens de produções de televisão dos estúdios da Rede Globo. Ela conta que os telespectadores, ao observarem o cotidiano dos personagens dessas produções, começavam a desejar os objetos que os identificava: "Atenta à estreita relação entre as personagens e seus objetos cênicos, comecei a perceber também o quanto os telespectadores buscavam usar os objetos e roupas apresentados em cena. Isso era visível pelo número de solicitações que recebíamos da Central de

Atendimento ao Telespectador – CAT. Os telespectadores ligavam para lá e queriam saber a marca ou a loja fornecedora de determinado produto usado nas gravações, como era o caso, por exemplo, das painéis novas de Nenê, do seriado A Grande Família."

Dessa maneira, observa-se o poder dos objetos de desejo em refletir e participar do processo de transformações culturais, dos gostos dos usuários, entre outros aspectos que modificam significativamente a vida das pessoas.

CONCLUSÃO

Pela observância dos eixos psicológico, histórico-cultural e material discutidos acerca da relação dos usuários com os ambientes que a humanidade construiu e constrói ao longo de sua existência, conclui-se que essas conexões emocionais provêm de estímulos empíricos da ordem social e cultural, psicológica e individual e sensório-corporal, majoritariamente. Conclui-se também que, a partir dessas proveniências, os seres humanos estabelecem relações com o ambiente e o inventário deste, produzindo material emocional e afetivo, que pode ou não se perpetuar e através da cultura, nas relações sociais.

Assim sendo, diante de todos os desdobramentos acerca do tema desse artigo, enfoca-se o papel do designer como agente de transformação cultural, pois planeja e participa do processo produtivo dos espaços em que os seres humanos vivem, como afirma Max Bruinsma: "Designers não podem mudar o mundo por conta própria, mas eles têm a possibilidade de visualizar as conexões e contextos, eles podem apontar para uma reestruturação dos processos de design, produção, distribuição e uso, porque eles representam o ponto de partida desses processos." (BRUINSMA, 1995) e assim mostrando "a ação do designer que atua pensando não nas relações entre pessoas e objetos, mas sim em como os objetos se tornam mediadores nas relações entre as pessoas." (NOGUEIRA, 2014).

REFERÊNCIAS

- BINS-ELY, V. H. M., MORAIS LUIZ, M., DORNELES, Vanessa Goulart, et. al. Análise da relação entre Ambiente e Usuário na Creche Waldemar da Silva Filho, artigo para o para o 2º. Simpósio Brasileiro de Qualidade do Projeto no Ambiente Construído. Rio de Janeiro, 2011. Disponível em: <<http://www.iau.usp.br/ocs/index.php/sbqp2011/sbqp2011/paper/viewFile/311/201>>. Acesso em 23 mai. 2018
- BOMFIM, Z. A. C. Cidade e afetividade: Estima e construção dos mapas afetivos de Barcelona e de São Paulo. Tese de doutorado não publicada, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2003.

- BRUINSMA, Max. 1995. We need a new mentality. Disponível em: <<http://maxbruinsma.nl/index1.html?idem.htm>>. Acesso em 23/05/2018
- CARNEIRO, Neri. P. O homem: um ser cultural. Web Artigos, 2012. Disponível em: <<https://www.webartigos.com/artigos/o-homem-um-ser-cultural/85816>>. Acesso em: 23 mai. 2018.
- Corraliza, J. A. Emoción y ambiente. In J. I. Aragones, & M. Amérigo. *Psicología ambiental* (pp. 281-302). Madrid, España: Ediciones Pirâmide, 1998
- CSIKSZENTMIHALYI, Mihaly, ROCHBERG-HALTON, Eugene. The meaning of things: domestic symbols and the self. Cambridge: Cambridge University Press, 1981.
- FRASCARA, Jorge. 2000. Diseño Gráfico para la Gente. Buenos Aires: Ediciones Infinito
- MCKRACKEN, Grant. Cultura e Consumo. Rio de Janeiro: Mauad, 2003.
- NOGUEIRA, S. J. Mostra-me tua casa e tuas coisas e te direi quem és: um estudo sobre o universo material de pessoas maiores de 60 anos. Dissertação (Mestrado em Design) - Pontifícia Universidade Católica - Rio de Janeiro, 2014. Disponível em: <<https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/25600/25600.PDF>> Acesso em 23 mai. 2018.
- PINHEIRO, Glícia Rodrigues; BOMFIM, Zulmira Áurea Cruz. Afetividade na relação paciente e ambiente hospitalar. Rev. Mal-Estar Subj., Fortaleza, v. 9, n. 1, p. 45-74, mar. 2009. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1518-61482009000100003&lng=pt&nrm=iso>. Acessos em: 23 mai. 2018.
- PINTO, F. E. M. A dimensão afetiva do sujeito psicológico: Algumas definições e principais características. Revista de Educação, 10, (10), 2007 Disponível em: <http://www.unianhanguera.edu.br/programasinst/Revistas/revistas2007/educacao2007>. Acesso em 23 mai. 2018
- REBELLO, Yopanan Conrado Pereira, LEITE, M. A. D. F. D. As primeiras moradias. AU-Pini, agosto de 2001, edição 161. Disponível em <<http://au17.pini.com.br/arquitetura-urbanismo/161/artigo58415-1.aspx>>. Acessos em: 23 mai. 2018
- ROCHA, Everardo. A sociedade do sonho: Rio de Janeiro: Mauad, 1995
- SAWAIA, B. B. (2001). Emotion as a locus of knowledge production: A reflection inspired in Vygotsky and his dialog with Espinosa: A questão da emoção na psicologia: Desafios teóricos e epistemológicos [Abstract]. Proceedings of the Interamerican Congress of Psychology, Santiago, 28, Santiago, Chile.

LICENCIAMENTO E IMPACTOS AMBIENTAIS DAS PEQUENAS CENTRAIS HIDRELÉTRICAS PONTE BRANCA E SÃO FRANCISCO NO CURSO DO RIO PARDO (SP)

César Borges de Souza (SENAC); moldurasemeps@gmail.com

Jéssica Rodrigues de Souza (SENAC); jessicarodrigues2402@hotmail.com

Ricardo Manoel Sobrinho (SENAC); rimaso.sobrinho@hotmail.com

Victor Rodrigues de Almeida (SENAC); victoralmeida27@gmail.com

Leandro Peres Marcomini (Senac Bauru); leandro.marcomini@yahoo.com.br

Resumo: O Brasil sempre teve a energia hidráulica como uma das principais fontes de sua matriz, por conta do enorme potencial verificado no país, tendo um custo-retorno relativamente baixo e por muito tempo considerada uma fonte de energia limpa. Assim, diante da crescente demanda energética das últimas décadas, com uma menor participação de empresas públicas na construção de centrais hidrelétricas, cada vez mais empreendidas pelo setor privado, cujo capital de investimento costuma não atingir os montantes necessários para edificar grandes Usinas Hidrelétricas (potencial instalado acima de 30MW), espalharam-se pelo país inúmeras Pequenas Centrais Hidrelétricas (potencial instalado entre 1,1MW e 30MW), nominalmente mais baratas, até então consideradas menos impactantes e dispo de inclusive de incentivos fiscais. Entretanto, diante dos novos paradigmas ambientais e a grande expansão de fontes alternativas de energia, como a solar e eólica, diversos questionamentos passaram a ser feitos aos impactos ambientais das centrais hidrelétricas, que deixaram de ser consideradas por muitos uma fonte de energia limpa. Nesse contexto, as Pequenas Centrais Hidrelétricas passaram a ser alvo de críticas ainda mais contundentes, ao se analisar os impactos integrados do conjunto de uma bacia, que acabam tendo uma área de alagamento total e especialmente maior perda de Áreas de Proteção Permanente, se comparadas com o modelo anterior constituído de menor número de centrais com maior potência instalada, cenário que fica ainda mais crítico ao se considerados os incentivos fiscais que as PCHs possuem, que acabam por representar um retorno proporcionalmente menor à sociedade pelos impactos causados que as UHs. Afim de analisar com maior profundidade os meandros de tal problemática é que foi realizado o presente estudo acerca das Pequenas Centrais Hidrelétricas instaladas e em processo de instalação no curso do Rio Pardo (SP), especialmente das PCHs Ponte Branca e São Francisco, que foram objeto de Ação Civil Pública por parte do Ministério Público Federal, em conjunto com o Ministério Público Estadual, que gerou grande debate jurídico acerca dessas questões, conforme apontado no decorrer do trabalho.

Palavras-chave: Licenciamento Ambiental. Pequenas Centrais Hidrelétricas. Avaliação Ambiental Integrada.

Abstract: Brazil always had hydropower as one of the main sources of its matrix, due to the huge potential verified in the country, with a relatively low cost-return and for a

long time considered a source of clean energy. In view of the growing energy demand of the last decades, with less participation of public companies building hydroelectric power stations, increasingly undertaken by the private sector, whose investment capital usually does not reach the amounts needed to build large Hydroelectric Plants (above 30MW of installed potential), numerous Small Hydroelectric Power Plants (potential installed between 1.1MW and 30MW), nominally cheaper, hitherto considered less impacting, and even with tax incentives, were scattered throughout the country. However, in the face of the new environmental paradigms and the great expansion of alternative sources of energy, such as solar and wind, several questions have been asked about the environmental impacts of hydroelectric plants, which are no longer considered by many as a source of clean energy. In this context, the Small Hydroelectric Power Plants have been criticized even more strongly, when analyzing the integrated impacts of the whole of a watershed, which end up with a total flood area and especially greater loss of Permanent Protection Areas, when compared with the previous model consists of a smaller number of plants with higher installed capacity, situation that is even more critical when considering the tax incentives of SHPPs, which represent a proportional lower return to society due to the impacts caused by HPs. In order to analyze in greater depth the intricacies of this problem, the present study on the Small Hydroelectric Plants installed and in the process of installation in the course of the Rio Pardo (SP), especially the SHPPs Ponte Branca and São Francisco, object of a Public Civil Action by the Federal Public Ministry, in partnership with the State Public Ministry, which generated a great legal debate on these issues, as pointed out in the course of this work.

Keywords: Environmental Licensing. Small Hydroelectric Power Plants. Integrated Environmental Assessment.

INTRODUÇÃO

Uma das principais características que diferem o ser humano das demais espécies, é a capacidade de modificar o mundo que o cerca através de ferramentas que tornem sua vida mais fácil e confortável, Susmam (1998) denomina essa habilidade de *tool behavior*, ou "comportamento de ferramenta", em tradução livre, e aponta que o primeiro elo da corrente evolutiva a apresentar tal característica foi o primeiro a receber o prenome *Homo* (humano), *in casu*, o *Homo habilis*.

De outro vértice, cumpre esclarecer que o ser humano não é o único animal a se utilizar de certas técnicas e tecnologias, conforme aponta Costa (2014), podemos observar na "arquitetura" dos ninhos do, os castores no represamento de rios e as abelhas na construção de seus enxames, porém apenas o homem tem a habilidade de artífice, capaz de aprimorar seus instrumentos para adequá-lo às suas necessidades, além de vislumbrar o design dos objetos brutos em diversas formas.

BURTON (2009) *apud* Gebara et al. (2014), sugerem que uma das primeiras forças naturais dominadas pelo homem foi o fogo, que além de servir como fonte de luz e

calor para as noites mais escuras ou frias, ajudava na conservação dos alimentos e ainda representou uma grande influência na sociabilidade do ser humano, uma vez que servia como elemento aglutinador dos elementos de um grupo, seja nos cuidados em lidar com as chamas, ou em receber a luz, o calor, ou manejar os alimentos nele. Assim, podemos notar que o domínio do fogo foi apenas o primeiro passo para inúmeros avanços, que passaram pelo desenvolvimento da agricultura, invenção da roda, a imprensa, a locomotiva à vapor, o avião, o computador e todas as demais tecnologias desenvolvidas para prover conforto à vida humana, mecanizando e automatizando inúmeras atividades, sendo interessante observar que o avanço tecnológico ainda leva, mesmo que indiretamente, a uma grande popularização de tais ferramentas. Diante desse cenário, podemos concluir que a sociedade contemporânea é cada vez mais dependente de fontes de energia elétrica que movimentem todo esse aparato tecnológico.

Em 600 a.C., Tales de Mileto fez a primeira correlação entre magnetismo e eletricidade, ao fazer experimentos com âmbar e pele de carneiro, descoberta essa que ficou adormecida por mais de dois milênios, para ser aprofundada por Otto, em 1672, ao inventar uma máquina geradora de cargas elétricas, que foi só o início de uma intensa relação que se sucedeu, transformando uma curiosidade científica em uma ferramenta essencial para a vida moderna.

Ocorre que, nas últimas décadas, temos percebido que a influência da energia elétrica na vida humana vai muito além dos equipamentos por ela movidos, chegando na própria forma de sua geração, que pode moldar todo um meio social em sua decorrência, como observado na mineração do carvão, no início da primeira revolução industrial, ilustrado de forma irretocável no filme *Germinal* (1993), mais atualmente, nas graves consequências sociais e ambientais da exploração do petróleo e do gás mineral, ou ainda nos acidentes em usinas nucleares.

Não é por outro motivo que o mundo de modo geral volta suas atenções e cuidados às fontes de origem fóssil, posto que, segundo dados da IEA - Key World Energy Statistic (2004), em 2002, a matriz energética mundial é representada em 34,9%, por petróleo, 23,5% por carvão mineral e 21,2% por gás natural, totalizando quase 80% em fontes de origem fóssil, restando a energia hidráulica, atrás inclusive da energia nuclear, sendo aquela com 2,2% e está com 6,8%.

Já na matriz brasileira o cenário é diametralmente oposto, segundo o Boletim Mensal de Energia de janeiro de 2017 do Ministério de Minas e Energia, a energia hidráulica, representa 68,5%, em seguida vem a biomassa, com 8,8% e as fontes fósseis totalizam 9,2%, de modo que no Brasil a maior preocupação se volta justamente para as hidrelétricas, os cuidados necessários em sua instalação, os impactos ambientais e sociais eventualmente causados e o potencial de geração que possuem.

Importante salientar que, sem quaisquer sombras de dúvidas toda energia produzida é de suma importância para a sociedade, no entanto, chegamos em um momento reflexivo, vez, que para a continuidade de geração de energia elétrica através de hidrelétricas, independentemente da vultuosidade, acabam por gerar sérios problemas relacionados aos impactos provocados na sua implementação, principalmente relacionados ao meio ambiente e, por consequência, para a sociedade como um todo.

Assim, chegamos a um complicado paradoxo, de um lado temos a matriz energética brasileira muito mais limpa que a média mundial, mas ao mesmo tempo diversos questionamentos da sociedade acerca dos grandes danos causados pelas hidrelétricas nos meios em que se inserem, ainda mais se verificado que a vida útil de uma usina muitas vezes supera os 100 anos, mas vislumbramos uma perspectiva de nas próximas décadas, dispormos de fontes mais limpas, como a eólica e fotovoltaica de forma muito mais barata e eficiente. Entretanto, ainda não se pode afirmar que a energia hidráulica poderá vir a ser prescindível na realidade brasileira, por uma necessidade de complementariedade da matriz, afim de garantir a segurança do Sistema Interligado Nacional (SIN).

Diante de todo o exposto, se mostra de grande importância, nesse novo paradigma energético que vem emergindo, a realização de estudos cada vez mais abrangentes e aprofundados sobre os impactos ambientais e sociais da instalação de usinas hidrelétricas, afim de que se possa mitigar tantos impactos quantos forem possíveis, além de limitar a realização de novos projetos apenas às situações em que o potencial de geração possa cobrir a absolutamente todos os impactos identificados e ainda ser economicamente viável.

Assim, para melhor compreender toda a problemática envolvida na implantação de usinas hidrelétricas, fazemos o recorte do presente estudo, às contendas envolvendo a instalação de Centrais Hidrelétricas no Rio Pardo (SP), especialmente das PCHs de

Ponte Branca e São Francisco, sobre as quais pairam inúmeros questionamentos sobre a amplitude de seus impactos sociais e ambientais e a viabilidade econômica de tais projetos, que acabou por culminar em grande imbróglio jurídico que se estende por mais de 03 anos, por em decorrência de uma ACP (Ação Civil Pública) movida pelo MPF em parceria com o MPE, precisamente pelo Grupo de Atuação Especial do Meio Ambiente (GAEMA), da Cidade de Assis.

O CONTEXTO ENERGÉTICO BRASILEIRO

Refletir sobre aspectos que englobem o contexto brasileiro como um todo costumam representar um grande desafio, tendo em vista as proporções continentais do país, que possui características ambientais, econômicas e sociais bastante distintas de uma região para a outra, agravado pelo grande mosaico cultural que se constituiu com as mais diversas comunidades que imigraram no decorrer dos séculos.

Do ponto de vista energético, a configuração brasileira abre uma gama de potenciais diversos, entre fontes solares, eólicas, biomassa, hidrelétrica, dentre outras, com a possibilidade de se constituir uma matriz bastante complementar e diversificada, mas como vários outros aspectos da sociedade brasileira, os potenciais acabam não se concretizando por inexistência ou falta de efetividade das políticas de planejamento.

Historicamente o Estado brasileiro sempre representou papel de destaque na regulação, geração e distribuição energética, sendo que um dos primeiros marcos o Código de Águas (Decreto nº 24.643/34), que tinha como uma das principais finalidades, facilitar a exploração da energia hidráulica, conforme expressamente disposto em seu preâmbulo "Considerando que, em particular, a energia hidráulica exige medidas que facilitem e garantam seu aproveitamento racional;".

No mesmo ano (1934), foi editado ainda o Código de Minas (Decreto nº 24.642/34), regulamentando de forma geral a exploração mineral brasileira, inclusive de petróleo, gás natural e afins, seguido do Decreto-Lei nº 395/38, para regulamentar especificamente as questões inerentes ao petróleo e seus derivados, inclusive com a criação do Conselho Nacional do Petróleo (CNP).

Nas décadas que se seguiram verificou-se grandes investimentos públicos no setor energético, com a criação de inúmeras empresas públicas, como a Petrobrás (1953), Eletrobrás (1962), Companhia Hidrelétrica do São Francisco (CHESF -1945) CESP (1966) e grandes empreendimentos, especialmente no setor hidrelétrico, como a

central elétrica de Furnas (1957), a hidrelétrica do Vale do Paraíba (1961) além da renomada usina de Itaipu (1975).

A partir dos anos 80, verificou-se grande dificuldade do governo brasileiro em fazer frente a tais investimentos, com grande instabilidade política e econômica, escassez de crédito nacional e internacional e duas grandes obras em andamento, Itaipu e o Programa Nuclear Brasileiro, conforme apontam Veiga e Fonseca (2002).

Diante desse novo cenário, após o processo de redemocratização brasileira e promulgação da Constituição de 1988, que representaram uma certa estabilização política, a abertura da geração e distribuição de energia elétrica ao setor privado passou a tomar forma com o Plano Nacional de Desestatização do governo Collor, em 1992, seguido da Lei nº 8.361/93, no governo Itamar Franco, que concedia ao congresso poderes para vender estatais e a edição da Lei de Concessões (Lei nº 8.987/95), já no governo Fernando Henrique.

Assim, em 1996, o Ministério das Minas e Energia, implantou o Projeto de Reestruturação do Setor Elétrico Brasileiro, desverticalizando a cadeia produtiva de geração, transmissão, distribuição e comercialização de energia elétrica, que se tornaram áreas de negócio independentes, além de desestatizar e incentivar a concorrência nos setores de geração e comercialização, mantendo o monopólio e regulação dos setores de transmissão e distribuição (RIO, 2008).

Para dar aparato a esse novo modelo energético, foi criado no ano de 1996, a Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), já nos anos de 1997, o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos e o Mercado Atacadista de Energia, além do Operador Nacional do Sistema (ONS), em 1998.

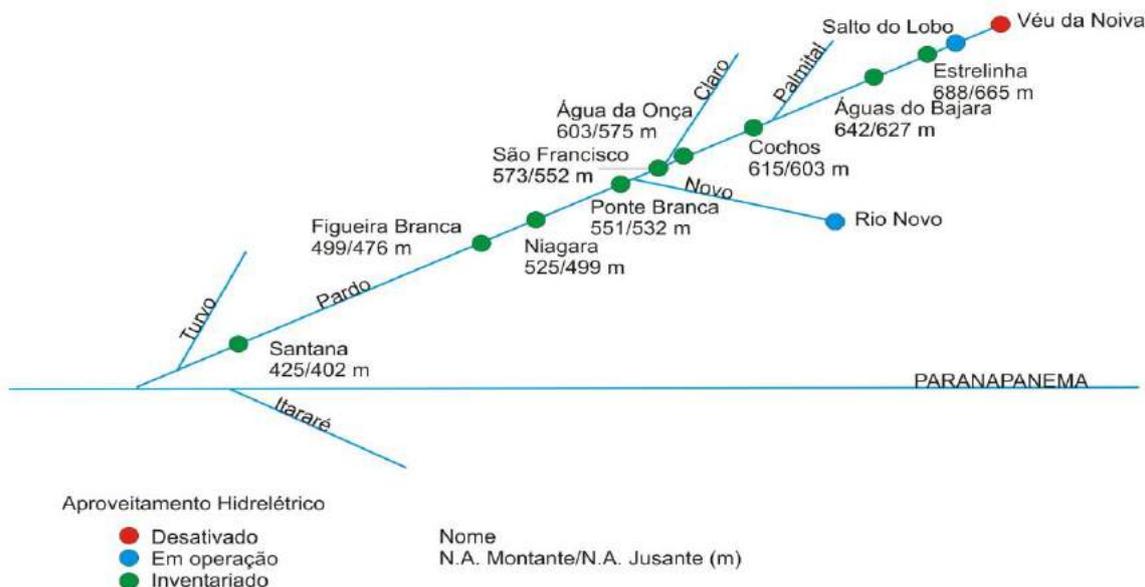
Já no ano de 2001, uma severa crise hídrica levou a um colapso na oferta de energia, alertando para a necessidade de introduzir novas fontes de geração na matriz nacional e uma percepção do governo, de que deveria reassumir uma posição de maior destaque no setor, que culminou no Modelo Institucional do Setor Elétrico (MISE), instituído pela Lei nº 10.848/04, centralizando toda a produção energética no Sistema Interligado Nacional (SIN) critérios de comercialização diferenciados para o Mercado Regulado e o Livre Mercado, além de novos agentes institucionais, como a Empresa de Pesquisa Energética, a Câmara de Comercialização de Energia e o Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico.

A PROBLEMÁTICA DAS PEQUENAS CENTRAIS HIDRELÉTRICAS NO RIO PARDO

Diante de todo o contexto fático exposto supra, acerca dos aspectos ambientais, jurídicos e econômicos que envolvem as questões relacionadas à geração e distribuição de energia elétrica no Brasil, temos como uma das consequências dessa dicotomia entre a necessidade de expansão da matriz energética nacional e maior preocupação com os aspectos ambientais envolvidos, contendas entre diversos entes públicos e privados acerca dos interesses tutelados por cada um, como é o caso das Pequenas Centrais Hidrelétricas instaladas e em processo de instalação no leito do Rio Pardo (SP).

Segundo Cavalchuki (2018), o rio Pardo é um dos maiores do estado de São Paulo, com mais de 260km de extensão, atravessando 15 cidades, desde sua nascente, em Pardinho-SP, até desaguar no Rio Paranapanema, em Salto Grande-SP, sendo o principal rio da Bacia Hidrográfica do Médio Paranapanema (UGRHI-17) e um dos poucos ainda não poluídos no estado, com suas águas classificadas como classe II. Ocorre que no referido rio há uma Pequena Central Hidrelétrica desativada (PCH Véu da Noiva) e outra em operação (PCH Salto do Lobo), porém, nos últimos anos surgiram inúmeros projetos de instalação de outras Pequenas Centrais Hidrelétricas, com 09 já inventariadas (Santana, Figueira Branca, Niágara, Ponte Branca, São Francisco, Água da Onça, Cochós, Água do Bajara e Estrelinha), com a seguinte constituição.

Figura 1 – Diagrama Topológico



Fonte: ANEEL (2002)

Dessas nove centrais inventariadas, seis tiveram os Projetos Básicos aceitos pela ANEEL, Santana, Figueira Branca, Niágara, Estrelinha, Ponte Branca e São Francisco, sendo que as três primeiras tiveram a licença ambiental prévia negada por vários motivos difusos de impactos ambientais não considerados no EIA/RIMA de seu Projeto Básico, conforme apontado no Parecer Técnico nº 104/2012/IE da Diretoria de Impacto Ambiental da CETESB.

Porém, a CETESB havia expedido as licenças prévias às PCHs Ponte Branca e São Francisco, além da licença de instalação à última delas, que já havia inclusive iniciado as obras de edificação do empreendimento, de modo que o Ministério Público Federal, em parceria com o Ministério Público do Estado de São Paulo, acabou por propor Ação Civil Pública questionando se os impactos ambientais dos empreendimentos haviam sido integralmente observados em seus projetos.

No Brasil, o licenciamento ambiental para implantação de empreendimentos hidrelétricos deve observar as normas previstas nas Resoluções CONAMA nº 01/86, nº 06/87 e Lei Complementar nº 140/2011, além das legislações e normativas pertinentes.

O Decreto Federal nº 8.437/15, em seu artigo 2º, XXX, alínea "b", traz a definição de "Pequenas Central Hidrelétrica", como a "Usina hidrelétrica com capacidade instalada

de pequeno porte, destinada à transformação do potencial hidráulico em energia elétrica".

Já a resolução CONAMA nº 01/86, determina que o licenciamento de atividades ligadas ao setor energético deverá ser precedido de estudo de impacto ambiental e respectivo relatório de impacto ambiental, nos seguintes termos:

Artigo 2º - Dependerá de elaboração de estudo de impacto ambiental e respectivo relatório de impacto ambiental - RIMA, a serem submetidos à aprovação do órgão estadual competente, e do IBAMA em caráter supletivo, o licenciamento de atividades modificadoras do meio ambiente, tais como:

[...]

VII - Obras hidráulicas para exploração de recursos hídricos, tais como: barragem para fins hidrelétricos, acima de 10MW, de saneamento ou de irrigação, abertura de canais para navegação, drenagem e irrigação, retificação de cursos d'água, abertura de barras e embocaduras, transposição de bacias, diques;

[...]

XI - Usinas de geração de eletricidade, qualquer que seja a fonte de energia primária, acima de 10MW;

Já a Resolução CONAMA nº 01/86, em seu artigo 5ª, inciso III dispõe que:

Artigo 5º - O estudo de impacto ambiental, além de atender à legislação, em especial os princípios e objetivos expressos na Lei de Política Nacional do Meio Ambiente, obedecerá às seguintes diretrizes gerais:

[..]

III - Definir os **limites da área geográfica a ser direta ou indiretamente afetada pelos impactos, denominada área de influência do projeto, considerando, em todos os casos, a bacia hidrográfica na qual se localiza;**

Não bastasse isso, o artigo 6º, inciso II, da mesma resolução, aponta os seguintes requisitos técnicos do Estudo de Impacto Ambiental:

Artigo 6º - O estudo de impacto ambiental desenvolverá, no mínimo, as seguintes atividades técnicas:

[...]

II - Análise dos impactos ambientais do projeto e de suas alternativas, através de identificação, previsão da magnitude e interpretação da importância dos prováveis impactos relevantes, discriminando: os impactos positivos e negativos (benéficos e adversos), diretos e indiretos, imediatos e a médio e longo prazos, temporários e permanentes; seu grau de reversibilidade; suas propriedades cumulativas e sinérgicas; a distribuição dos ônus e benefícios sociais.

Diante de tais imposições legais e normativas, o Ministério Público sustentou nos autos da Ação Civil Pública nº 0000736-29.2015.403.6125 que os empreendedores

deveriam apresentar Avaliação Ambiental Integrada, com o levantamento dos impactos de todas as PCHs instaladas e em projeto de instalação no curso do Rio Pardo, observando "suas propriedades cumulativas e sinérgicas".

Apresentada a referida argumentação perante o juízo da 1ª Vara Federal da Circunscrição Judiciária de Ourinhos-SP, fora deferido o pedido de antecipação da tutela, suspendendo as licenças de ambas hidrelétricas, além de impedir os requeridos de concederem novas licenças enquanto não cumpridas as formalidades suscitadas.

Figuraram no polo passivo da referida demanda, a União Federal, a Fazenda Pública do Estado de São Paulo, a Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), a Empresa de Pesquisa Energética (EPE), a Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental (CETESB) e os empreendedores PB Produção de Energia Elétrica LTDA e SF Produção de Energia Elétrica LTDA.

As requeridas por sua vez, contestaram as alegações ministeriais, sustentando que não haveria previsão legal para a exigência do AAI nos referidos empreendimentos, pois o Manual de Inventário Hidrelétrico do Ministério das Minas e Energia supostamente traria tal exigência para Centrais Hidrelétricas com potencial instalado superior a 30MW.

Entretanto, o Ministério Público por sua vez aponta que o item 1.7 do referido Manual menciona taxativamente que *“de uma maneira geral, este Manual só é aplicável a bacias com aproveitamentos de porte superior ao de Pequenas Centrais Hidroelétricas (maior que 30 MW). Ressalta-se que nas bacias que contemplem aproveitamentos com porte superior a 30 MW e alguns de menor porte, estes também devem ser incluídos no Estudo de Inventário”*.

Assim, na visão do Ministério Público, embora as centrais individualmente tenham potencial instalado inferior a 30MW, devem ser consideradas no estudo a integralidade das centrais instaladas ou em processo de instalação, de modo que o potencial delas somado é superior a esse patamar.

Além disso, apontou-se ainda falhas nos EIA/RIMA, que teria deixado de realizar estudos acerca dos impactos sobre as áreas de reserva legal das propriedades alagadas e possíveis medidas mitigadoras, além dos estudos terem se pautado em Inventário Hidrelétrico desatualizado, datado do ano 2004, que não corresponderia à realidade fática do empreendimento.

Diante de todos esses questionamentos levantados pelo Ministério Público e das manifestações jurisdicionais até o momento, é bastante provável que os EIA/RIMA apresentados tenham que ser refeitos com estudos mais aprofundados, considerando a integralidade das centrais hidrelétricas instaladas e em processo de instalação no curso do Rio Pardo (SP), incluindo Avaliação Ambiental Integrada, bem como a apresentação de tais exigências aos próximos projetos hidrelétricos apresentados no referido rio, entretanto, como a contenda judicial ainda encontra-se em trâmite, aguarda-se a manifestação jurisdicional definitiva a respeito, que será objeto de novo estudo.

CONCLUSÃO

O desenvolvimento do presente estudo, possibilitou, ainda que sutilmente, uma análise sobre a atual e real situação que passa a sociedade contemporânea ao abordar questões inerentes à energia elétrica, especialmente sobre os inúmeros conflitos de interesses.

No sentido, observamos que, de um lado, temos a problemática relacionada à dependência sistematizada de consumo de energia do modelo econômico das sociedades contemporâneas, face não só enorme demanda industrial, mas também pelo consumo residencial no cotidiano de cada pessoa, ambos afetados pela necessidade consumista, noutro lado, temos a problemática relacionada à produção de referida energia, vez que, apesar de existirem meios de geração de energia limpa, uma grande fatia de investidores, ainda insistem em utilizar tecnologias de geração, que atingem o meio ambiente de forma agressiva.

Sendo assim, elegemos para estudo, a geração energética através da construção de Centrais Hidroelétricas, que por muito tempo foi considerada uma fonte de energia limpa, classificação contestada por diversas entidades ambientais, frente às novas fontes energéticas consideradas "realmente limpas", porém, mesmo com tais questionamentos a energia decorrente de fontes hidráulicas ainda se mantém como uma das principais, face ao monstruoso potencial hídrico do país.

Nesse, contexto, as PCHs (Pequenas Centrais Hidrelétricas), que exploram o potencial hidráulico de rios de baixa e média vazão (entre 1,1 MW e 30MW de potência instalada), são apresentadas como alternativas aos problemas das Usinas Hidrelétricas convencionais, porém, com a grande expansão das PCHs nos corpos

hídricos de todo o país, inúmeros questionamentos passaram a ser feitos acerca de seus reais impactos, sobretudo se considerado o conjunto de centrais hidrelétricas instaladas em uma bacia, ao invés da análise isolada de cada uma delas.

No que tange, a implementação de PCHs em pequenas e médias bacias, vem proporcionando importante impacto socioeconômico ambiental, Afetando toda a população de áreas alagadas, sejam indígenas, ribeirinhos, ou até mesmo agricultores e pecuaristas; além dos impactos à biodiversidade do local atingido, sobretudo em biomas já tão devastados e com enorme importância ambiental, como o Cerrado, que em algumas regiões apenas subsistem em Áreas de Preservação Permanente, que são justamente as mais afetadas em tais empreendimentos, chegando inclusive a colocar em “xeque” a viabilidade de alguns projetos.

Foi utilizada como metodologia, a pesquisa exploratória, mediante análise de documentos públicos e privados, com a delimitação da análise das PCHs instaladas ou em processo de instalação no leito do Rio Pardo (SP), especialmente das PCHs de Ponte Branca e São Francisco, que foram alvo de ACP (Ação Civil Pública) de nº 0000736-29.2015.403.6125, em tramite perante a 1º Vara Federal de Ourinho/SP.

Em análise, notamos que o objeto principal da ACP, está relacionado ao processo de licenciamento que autorizou a exploração do Rio Pardo mediante implementação das PCHs mencionadas supra, no entanto, os Projetos Básicos analisaram apenas cada Central em si, sem considerar o conjunto de centrais da bacia onde o Rio Pardo está inserido.

Desta forma, sustenta o MPE (Ministério Público Estadual) e MPF (Ministério Público Federal), que os impactos não ocorrem somente aos arredores das áreas afetadas pela implementação das PCHs, mas se estende por toda a bacia hidrográfica onde se insere o Rio Pardo, desta forma, considerou que os estudos apresentados no processo de licenciamento são inconsistentes, necessitando de maior complementação e aprofundamento antes que se prossiga com as obras.

Sendo assim, verificamos que embora a implementação de PCHs, seja necessária à realidade social e econômica brasileira, seus impactos devem ser observados com grande atenção e cuidado, especialmente se considerada a oferta cada vez maior de fontes alternativas de energia consideradas significativamente mais limpas, como a eólica e fotovoltaica.

Confere salientar, que o presente estudo, limitou-se à análise de questões pertinentes à esfera cível das problemáticas observadas representadas pela ACP mencionada, que questiona os impactos sócias, ambientais e econômicos, proporcionada pela implementação das PCHs, enfoque que se entendeu mais adequado aos fins que se presta, deixando-se de observar eventuais questões criminais, acerca de condutas típicas praticadas por pessoas físicas ou jurídicas, a teor do disposto no art. 3º da Lei 9.605/98, amparado pelo que preconiza a Constituição Federal, em seu 225, § 3º.

REFERÊNCIAS

- CAVALCHUKI, Luiz Carlos. Histórico do Rio Pardo. Disponível em: <<http://riopardovivo.org/historico-do-rio-pardo/>>. Acesso em: 15 set. 2018.
- COSTA, O. B. R. Filosofia da tecnologia e evolução: o que causou a inteligência humana. Teccogs: Revista Digital de Tecnologias Cognitivas, v. 1, p. 71-91-91, 2014.
- GEBARA, Ademir et al. Leituras de Norbert Elias: processo civilizador, educação e fronteiras. Maringá: Eduem, 2014.
- RIO, Armando Coutinho do. Avaliação da Redução do Impacto Ambiental na Atividade de Ligação de Clientes à Rede Elétrica: Estudo de Caso. 2008. Dissertação de Mestrado – Mestrado Profissional em Gerenciamento e Tecnologias Ambientais no Processo Produtivo, Escola Politécnica, Universidade Federal da Bahia (UFBA)
- SUSMAM, Randall L. Hand function and tool behavior in early hominids. Journal of Human Evolution, n. 35, 1998, p. 23-46.
- VEIGA, D. S., FONSECA, V. M. Análise do consumo de energia elétrica no Brasil. Rio de Janeiro, 2002. Monografia. ENCE.

IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE BASEADO NA NORMA ISO-9001:2015

Daniel Lelis (Senac Bauru) daniel_lellys@yahoo.com.br *

Rubens Melo Magoga (Senac Bauru); rubens.magoga@terra.com.br

Igor Cardoso Lima (Senac Bauru); igorlima_10@hotmail.com.br

Palavras-chave: Projetos. Qualidade. Metodologia

INTRODUÇÃO

Conforme Martins e Laugeni (2001), numa economia em que a competitividade é acirrada e as exigências são cada vez mais crescentes, as empresas dependem de sua capacidade de incorporar novas tecnologias de produtos, processos e serviços.

A competição internacional entre as empresas eliminou as tradicionais vantagens baseadas no uso de fatores abundantes e de baixo custo. A padronização é utilizada cada vez mais como um meio para se alcançar a redução de custo da produção e do produto final, mantendo ou melhorando sua qualidade.

Para Feingenbaum (1994), sem uma base estável, isto é, sem que tenhamos resultados previsíveis, não podemos pensar em melhoria, pois não se consegue melhorar o que não se conhece ou o que varia constantemente. Como saber qual o nosso nível atual de desempenho se ora temos um resultado, ora outro melhor ou pior que o anterior? Cada vez mais a preocupação com a gestão das organizações, seja ela voltada para a qualidade do produto e/ou serviço, para o meio ambiente, para a segurança e saúde ocupacional, para a responsabilidade social e tantas outras, vem sendo o foco de todas as partes interessadas e principalmente dos clientes durante suas aquisições.

Para o desenvolvimento do trabalho será realizado uma pesquisa exploratória baseada em estudo de caso em uma indústria de comunicação visual situada na cidade de Bauru/SP, que passa pelo processo de implantação do Sistema de Gestão da Qualidade baseado na ISO 9001:2015, dirigida pelo Diretor Industrial e o Gerente Industrial Daniel Lelis, que também atuará como Gerente do Projeto.

Aplicando a metodologia de gerenciamento de projeto, seguindo as melhores práticas sugeridas pelo PMI, no intuito de obter um melhor desempenho de tempo, custo,

otimização de recursos, além de uma padronização nos processos de implantação do sistema de gestão da qualidade e com isso obter uma maior satisfação do patrocinador.

OBJETIVOS

O Objetivo deste trabalho é apresentar e analisar, baseando-se nas práticas do PMI apresentadas no Guia PMBOK, para a implantação do SGQ, utilizando a norma ISO 9001 como estudo de caso em uma indústria que atua no mercado de Comunicação Visual.

MÉTODOS

Quanto aos objetivos essa pesquisa foi classificada como exploratória pois Apresenta de forma detalhada os resultados obtidos através da adesão do gerenciamento de projetos, utilizando as práticas do PMI na implantação do SGQ.

De acordo com Gil (2008) a pesquisa exploratória busca evidenciar com maior proporcionalidade o problema estudado, utilizando-se de métodos de pesquisa e entrevistas com especialistas, que podem tomar formas de pesquisas bibliográficas e estudo de casos.

Quanto a abordagem essa pesquisa foi classificada como qualitativa pois o estudo de caso foi fundamentado por teorias devidamente detalhadas na estrutura do trabalho. De acordo com Denzin e Lincoln (2000), a abordagem qualitativa tem sido frequentemente utilizada em estudos voltados para a compreensão da vida humana em grupos, em campos como sociologia, antropologia, psicologia, dentre outros das ciências sociais. Esta abordagem tem tido diferentes significados ao longo da evolução do pensamento científico, mas se pode dizer, enquanto definição genérica, que abrange estudos nos quais se localiza o observador no mundo, constituindo-se um enfoque naturalístico e interpretativo da realidade.

Quanto aos procedimentos essa pesquisa foi baseada em um Estudo de Caso pois, utiliza-se de um estudo aprofundado sobre o assunto e especifica resultados, permitindo um amplo conhecimento sobre o tema.

Apesar dessa prática apresentar alguns questionamentos em relação aos seus métodos e possíveis falhas, principalmente no que tangem as questões de manipulação de informação, para Yin (2001) e Fachin (2001), eles afirmam que estas

questões podem estar presentes em outros métodos de investigação científica se o pesquisador não tiver treino ou as habilidades necessárias para realizar estudos de natureza científica; assim, não são inerentes ao Método do Estudo de Caso.

RESULTADOS

Utilizando as melhores práticas do PMI, baseadas no Guia PMBOK, no intuito de obter um melhor desempenho de tempo, controles de cronogramas, custo, otimização de recursos, além de uma padronização nos processos de implantação do sistema de gestão da qualidade, será possível obter maior satisfação do patrocinador.

Pois ficará evidenciando seus benefícios, melhorias e vantagens competitivas que foram atribuídas ao negócio, por meio desta ferramenta, bem como os problemas enfrentados por ela durante a implantação e fatores que não atenderam suas expectativas.

CONCLUSÃO

Foram apresentadas práticas e por meio delas foi possível avaliar que os métodos de gestão de projetos baseados no PMI, seguidos no Guia PMBOK, são satisfatórios para a condução do projeto, auxiliando nos indicadores de evolução e comparativos com a linha de base, controlando por meio do MS Project o cronograma e os custos, fazendo com que os resultados fossem obtidos conforme o planejado, atendendo a expectativa do patrocinador.

REFERÊNCIAS

- DENZIN, Norman K.; LINCOLN, Yvonna S. (Editores). Handbook of qualitative research. (2 Ed.). Thousand Oaks, Califórnia: Sage Publications. 2000.
- FACHIN, Odília. Fundamentos de metodologia. São Paulo: Saraiva. 2001.
- FEIGENBAUM, A. V. Controle da qualidade total. São Paulo. Makron Brooks, 1994.
- FERREIRA, Carlos Jorge da Silva. O Impacto dos Sistemas de Gestão da Qualidade na Competitividade das Empresas. 2015. 113 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Gestão, Universidade Portucalense Infante D. Henrique, Porto, 2015. Cap. 113.
- GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- LINCOLN, Yvonna S. The American tradition in qualitative research. Vol. II. Thousand Oaks, California: Sage Publications. 2001.
- MARTINS, P. G.; LAUGENI, F. P. Administração da Produção. São Paulo: Saraiva, 2001.
- RABECHINI JUNIOR, Roque; CARVALHO, Marly Monteiro de. Gestão de projetos inovadores em uma perspectiva contingencial: análise teórico-conceitual e proposição de um modelo. **Rai – Revista de Administração e Inovação**, São Paulo, v. 6, n. 3, p.63-78, 18 nov. 2017.

SEGANTINI, Nadia; BEFFA, Marina. **ISO 9001:2015 – Qual a relação entre os 7 princípios da Gestão da Qualidade?** 2016. Disponível em: <<http://www.blogdaqualidade.com.br/iso-90012015-qual-a-relacao-entre-os-7-principios-da-gestao-da-qualidade/>>. Acesso em: 18 nov. 2017.

RIBEIRO NETO, João Batista M.; TAVARES, José da Cunha; HOFFMANN, Silvana Carvalho.

Sistemas de Gestão Integrados: Qualidade Meio Ambiente Responsabilidade Social Segurança e saúde no trabalho. 3. ed. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2012. 387 p.

YIN, Robert K. Estudo de caso – planejamento e métodos. (2Ed.). Porto Alegre: Bookman. 2001.

AMIGOS SÃO LOURENÇO

Antônio Carlos Rôa Junior (SENAC Bauru); roatelec@yahoo.com.br

Robson Rodrigo Cassole (SENAC Bauru); robsoncassole@gmail.com*

Palavras-chave: Projeto. PMI. Privada. Setor. Instituições. Caridade. Evento. Social.

INTRODUÇÃO

Hoje a gestão de projetos está presente na vida das pessoas, na escola, trabalho ou lazer, o mercado necessita gerir projetos.

Projeto é um instrumento fundamental para qualquer atividade de mudança e geração de produtos e serviços. Eles podem envolver desde uma única pessoa a milhares de pessoas organizadas em equipes e ter a duração de alguns dias ou vários anos (DINSMORE e CAVALIERI, 2003).

Segundo o (Project Management Institute, 2013), Projeto é um esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado único. A natureza temporária dos projetos indica que eles têm um início e um término definidos um esforço temporário, que tem por razão entregar um produto ou serviço definido.

O gerenciamento de projetos aborda o planejamento e a coordenação de um projeto do começo ao fim identificando as exigências do cliente, cumprindo cronogramas, custos e padrões de qualidade. A gerência de projetos tem como objetivo a realização de um projeto com a execução de suas atividades específicas, oferecendo a um indivíduo ou grupo a responsabilidade e autoridade para conseguir atingir metas.

Os projetos são pontes entre o desejo e a realidade e nascem do desejo de mudar. Os projetos sociais são importantes ferramentas de ação, amplamente utilizadas pela Sociedade Civil.

O projeto social é uma ação planejada que nasce dessa necessidade de se intervir em uma determinada realidade ou problema e tem um propósito quando criado, o de transformar realidade estudada, sendo uma alternativa para enfrentamento da chamada questão social. Carvalho, Müller e Stephanou (2003) afirmam os projetos sociais como um desejo de mudança na realidade, que a partir de uma reflexão sobre determinado problema e por meio de ações organizadas, buscam contribuir para possíveis mudanças.

De acordo com Stephanou (2003, p. 11): Os projetos sociais nascem do desejo de mudar uma realidade. Os projetos são pontes entre o desejo e a realidade. São ações estruturadas e intencionais, de um grupo ou organização social, que partem da reflexão e do diagnóstico sobre uma determinada problemática e buscam contribuir, em alguma medida, para “um outro mundo possível”.

De acordo com Armani (2004), a grande utilidade dos projetos está no fato de eles possibilitarem a prática de planos e programas sob a forma de unidades de intervenção concreta. Complementa o autor: “os projetos ainda são a melhor solução para organizar ações sociais uma vez que eles “capturam” a realidade complexa em pequenas partes, tornando-as mais compreensíveis, planejáveis e manejáveis”. (2004, p. 18).

De acordo com Keelling (2002), o estudo de viabilidade é um dos passos mais importantes para o êxito no desenvolvimento do projeto; porém, na maioria das vezes, é negligenciado e ou subutilizado. Segundo o autor, se conduzido e realizado adequadamente, esse estudo torna-se o fundamento sobre o qual definições importantes no escopo do projeto, tais como seus objetivos e sua justificativa, podem ser estabelecidas, dando ao processo maior segurança e confiabilidade.

Os projetos sociais tornam-se, assim, espaços permanentes de negociação entre nossas utopias pessoais e coletivas – o desejo de mudar as coisas – e as possibilidades concretas que temos para realizar tais mudanças – a realidade.

OBJETIVOS

O principal objetivo é a gestão de um projeto de ordem social, referente a realização de evento em um bar para arrecadação de fundos, aplicando as melhores práticas do PMI em gerenciamento de projetos.

De acordo com Stephanou (2003), diferente de uma concepção assistencial, os projetos sociais se inscrevem num horizonte de construção de direitos e afirmação cidadã. Sua ênfase é a noção de justiça social, o que somente pode ser alcançado através da participação e do exercício da cidadania (2003. p. 25). Ainda de acordo com o autor, os projetos sociais atuam como uma ferramenta capaz de delimitar a ação social, possibilitando uma avaliação contínua do que está sendo realizado e apontando para novas direções, quando isso se faz necessário.

De acordo com Drucker (1997), um dos grandes diferenciais entre as organizações e projetos sociais e o meio empresarial é que, nesses primeiros, as pessoas atuam pela causa, por um sonho, em torno de um objetivo comum, e isso agrega valores, desenvolve, amplia horizontes pessoais e coletivos, por meio do desafio constante de construir, inovar, criar e recriar. Cury (2001), ao analisar as dimensões do projeto social, refere-se a sua dimensão pedagógica, ou seja, à dimensão que envolve o descrever, analisar, sintetizar fatos e informações, desenvolver a comunicação, a capacidade de persuasão, de convencimento, de negociação, de diálogo, de reconhecimento e aceitação de diferenças, além da capacidade de saber trabalhar em grupo e de forma participativa, o que gera um importante aprendizado social.

MÉTODOS

Quanto aos objetivos, a pesquisa será exploratória, pois visa conhecer com melhor embasamento da área de gerenciamento de projetos.

Segundo (Gil, 2008), a pesquisa exploratória proporciona maior familiaridade com o problema. Pode envolver levantamento bibliográfico, entrevista com pessoas experientes no problema pesquisado. Geralmente, assume a forma de pesquisa bibliográfico e estudo de caso.

Dessa forma, este tipo de estudo visa proporcionar um maior conhecimento para o pesquisador acerca do assunto, a fim de que esse possa formular problemas mais precisos ou criar hipóteses que possam ser pesquisadas por estudos posteriores (GIL, 1999, p. 43).

Segundo Mattar (2001), os métodos utilizados pela pesquisa exploratória são amplos e versáteis. Os métodos empregados compreendem: levantamentos em fontes secundárias, levantamentos de experiências, estudos de casos selecionados e observação informal.

Neste trabalho a abordagem será qualitativa, observando o problema com profundidade com o intuito de apresentar os resultados embasados nas melhores práticas difundidas pelo Project Management Institute.

De acordo com Bogdan & Biklen (2003), o conceito de pesquisa qualitativa envolve cinco características básicas que configuram este tipo de estudo: ambiente natural, dados descritivos, preocupação com o processo, preocupação com o significado e processo de análise indutivo. Segundo os autores, a pesquisa qualitativa supõe o

contato direto e prolongado do pesquisador com o ambiente e a 25 situação que está sendo investigada via de regra, por meio do trabalho intensivo de campo.

Conforme Godoy (1995) um fenômeno pode ser melhor compreendido no contexto em que ocorre e do qual é parte, devendo ser analisado numa perspectiva integrada. Para tanto, o pesquisador vai a campo buscando “captar” o fenômeno em estudo a partir da perspectiva das pessoas nele envolvidas, considerando todos os pontos de vista relevantes. Vários tipos de dados são coletados e analisados para que se entenda a dinâmica do fenômeno.

Assim, a pesquisa qualitativa ou naturalista, segundo Bogdan e Biklen (2003), envolve a obtenção de dados descritivos, obtidos no contato direto do pesquisador com a situação estudada, enfatiza mais o processo do que o produto e se preocupa em retratar a perspectiva dos participantes. Entre as várias formas que pode assumir uma pesquisa qualitativa, destacam-se a pesquisa do tipo etnográfico e o estudo de caso. Em relação aos procedimentos, trata-se de um estudo de caso onde coletou-se dados por meio de entrevistas e observação, para entendimento das necessidades da instituição escolhida permitindo a viabilidade do trabalho.

Conforme (Gil, 2008), estudo de caso consiste no estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento.

Segundo Yin (2001), o estudo de caso é caracterizado pelo estudo profundo e exaustivo dos fatos objetos de investigação, permitindo um amplo e pormenorizado conhecimento da realidade e dos fenômenos pesquisados.

O ponto forte dos estudos de casos, segundo Hartley (1994) apud Roesch (1999, p.197), “[...] reside em sua capacidade de explorar processos sociais à medida que eles se desenrolam nas organizações”, permitindo uma análise processual, contextual e longitudinal das várias ações e significados que se manifestam e são construídas dentro delas.

Será elaborado o quadro de coleta de dados onde as evidências serão coletadas através de entrevistas e observação.

Segundo Cervo e Bervian (2002), a entrevista é uma das principais técnicas de coletas de dados e pode ser definida como conversa realizada face a face pelo pesquisador junto ao entrevistado, seguindo um método para se obter informações sobre determinado assunto.

De acordo com Gil (1999), a entrevista é uma das técnicas de coleta de dados mais utilizadas nas pesquisas sociais. Esta técnica de coleta de dados é bastante adequada para a obtenção de informações acerca do que as pessoas sabem, creem, esperam e desejam, assim como suas razões para cada resposta.

As entrevistas podem ser classificadas em três tipos principais: entrevistas estruturadas ou padronizadas, não estruturadas ou despadronizadas, semiestruturadas ou semi-padronizadas. O tipo mais usual de entrevista é a semiestruturada, por meio de um roteiro de entrevista (LAVILLE; DIONNE, 1999).

Segundo Cervo e Bervian (2002, p. 27), “observar é aplicar atentamente os sentidos físicos a um amplo objeto, para dele adquirir um conhecimento claro e preciso”. Para esses autores, a observação é vital para o estudo da realidade e de suas leis. Sem ela, o estudo seria reduzido a “[...] à simples conjectura e simples adivinhação”.

A observação também é considerada uma coleta de dados para conseguir informações sob determinados aspectos da realidade. Ela ajuda o pesquisador a “[...] identificar e obter provas a respeito de objetivos sobre os quais os indivíduos não têm consciência, mas que orientam seu comportamento” (MARCONI e LAKATOS, 1996, p. 79). A observação também obriga o pesquisador a ter um contato mais direto com a realidade.

A observação assistemática é o meio em que pesquisador procura recolher e registrar os fatos da realidade sem a utilização de meios técnicos especiais, ou seja, sem planejamento ou controle. O que caracteriza a observação assistemática é o fato de o conhecimento ser obtido por meio de uma experiência casual, sem que se tenha planejado quais variáveis seriam importantes para a pesquisa e quais meios deveriam ser utilizados para estudá-la. Geralmente, esse tipo de observação é empregado em estudos exploratórios sobre o campo a ser pesquisado (MARCONI e LAKATOS, 1996).

RESULTADOS

Com a realização do projeto, espera-se obter feedback sobre a percepção das partes interessadas, em especial a sociedade, deixando um legado, um modelo a ser seguido, para que as possam se inspirar e espelhar na realização de outros eventos com características semelhantes.

Espera-se, também, atender as necessidades levantadas durante o processo de observação e entrevista, atingindo as metas de arrecadação planejadas.

Apresentar a documentação do projeto referente as áreas do conhecimento abordadas pelo PMI, trazendo um paralelo em relação a documentação de projetos de iniciativa privada e terceiro setor, com o objetivo de evidenciar as diferenças entre ambos, constatando possíveis melhorias que se possam obter.

CONCLUSÃO

O projeto social aparece como uma alternativa, uma ferramenta estratégica, pontual e com delimitações para responder positivamente às manifestações da questão social. Através de sua elaboração, diagnóstico do contexto sócio histórico, compreensão da realidade, planejamento e intervenção, contribui para a transformação social, alcançando os sujeitos e suas necessidades, promovendo e consolidando as políticas sociais.

Embora este projeto foi criado para a realização de evento único, espera-se que seja utilizado juntamente com a base de lições aprendidas, em futuras oportunidades, na realização de novos eventos com objetivo de engajar a sociedade e socorrer de forma pontual entidades que necessitam de apoio.

Com os resultados obtidos, fica evidenciada a possibilidade de se utilizar o “Know-how” para maximizar o desempenho dentro das áreas abordadas pelo PMI, em especial a área de comunicação e recursos humanos, que podem ser muito utilizadas pelo terceiro setor.

REFERÊNCIAS

- ARMANI, Domingos. Como elaborar projetos? - Guia prático para elaboração e gestão de projetos sociais. Porto Alegre: Tomo Editorial, 2004.
- BOGDAN, R. S.; BIKEN, S. Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos. 12.ed. Porto: Porto, 2003.
- CARVALHO, I. C. M.; MÜLLER, L. H.; STEPHANOU, L. Guia para elaboração de projetos sociais. São Leopoldo - RS, 2. ed., Sinodal, 2003.
- CERVO, A. L. BERVIAN, P. A. Metodologia científica. 5.ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.
- CURY, Thereza Christina Holl. Elaboração de projetos sociais, p.37-48. In: ÁVILA, Célia M. Gestão de projetos sociais. 3ª ed. rev. São Paulo: AAPCS – Associação de Apoio ao Programa Capacitação Solidária, 2001.
- DRUCKER, P. F. Administração em organizações sem fins lucrativos: princípios e práticas. 4ª ed. São Paulo. Pioneira, 1997.

- Dinsmore, C. e Cavalieri, A.; (2003). Como se Tornar um Profissional em Gerenciamento de Projetos: Livro-Base de "Preparação para Certificação PMP - Project Management Professional". Rio de Janeiro. QualityMark.
- GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- GIL, A.C. Métodos e técnicas de pesquisa social. São Paulo: Atlas, 1999.
- GODOY, Arilda Schmidt. PESQUISA QUALITATIVA: TIPOS FUNDAMENTAIS. **Rae Artigos**. São Paulo, maio 1995. p. 21-21. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rae/v35n3/a04v35n3>>. Acesso em: 25 nov. 2017.
- KEELING, Ralph. Gestão de projetos: uma abordagem global. São Paulo: Saraiva, 2002.
- LAVILLE, C.; DIONNE, J. A construção do saber: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas. Belo Horizonte: UFMG, 1999.
- MARCONI, M. A; LAKATOS, E. M. Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração e interpretação de dados. 3.ed. São Paulo: Atlas, 1996.
- MATTAR, F. N. Pesquisa de marketing. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2001.
- ROESCH, S. M. A. Projetos de estágio e de pesquisa em administração: guia para estágios, trabalhos de conclusão, dissertações e estudos de caso. 2.ed. São Paulo: Atlas, 1999.
- STEPHANOU, Luis et al. Guia para elaboração de projetos sociais. Porto Alegre: Fundação Luterana, 2003.
- PROJECT MANAGMENT INSTITUTE. Introdução ao Gerenciamento de Projetos: O que é um projeto? In: INSTITUTE, Project Management. **PMBOK Quinta Edição**. Pennsylvania: Project Management Institute, Inc, 2013. p. 30-30.
- YIN, R. K. Estudo de caso: planejamento e métodos. 2.ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

ANÁLISE DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOS MUNICÍPIOS DE LENÇÓIS PAULISTA E PIRATININGA

Franciele Aparecida de Oliveira (Senac Bauru); franciele.11oliveira@gmail.com

Laura Espírito Santo Ramos (Senac Bauru); advocacialaura@hotmail.com

Vinicius José Alves Pereira (Senac Bauru); viniciusalvespereira.bio@gmail.com

Leandro Peres Marcomini (Senac Bauru); leandro.marcomini@yahoo.com.br

Palavras-chave: Lençóis Paulista. Piratininga. Coleta seletiva. Resíduos. Reciclagem.

INTRODUÇÃO

Lençóis Paulista é cidade do interior de São Paulo, também conhecida como a cidade do livro por possuir um número maior de livros do que habitantes. Segundo último censo realizado em 2010 pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (IBGE), possui 61.428 habitantes. A densidade demográfica é de 75,88 habitantes por km² no território do município. Vizinho dos municípios de Macatuba, Areiópolis e Borebi, Lençóis Paulista se situa a 40 km a Sul-Leste de Bauru.

Piratininga também é um município localizado no interior de São Paulo, com área de 402 km² e 12.072 habitantes. O bioma que predomina é o Cerrado e Mata Atlântica, gerando, em média, 3.240 toneladas de lixo que são destinados ao aterro sanitário localizado neste mesmo município, segundo informações obtidas pelo site da Prefeitura Municipal.

Os resíduos gerados pelos municípios estão diretamente ligados ao desenvolvimento econômico, uma vez que, quanto maior o poder de consumo da população, maior a quantidade de resíduos decorrente deste consumo, e com o aumento desses resíduos, seu gerenciamento e destinação se torna mais complexo e detalhado.

Enquanto se busca de forma cada vez mais obstinada o desenvolvimento econômico, não se verifica obstinação proporcional quanto ao gerenciamento dos resíduos, tanto a sociedade como o poder público.

Os municípios sofrem diretamente com a ineficiência do gerenciamento dos resíduos, seja arcando com montantes elevados para destinar os lixos a aterros, ou mesmo com

a ausência de colaboração da população em realizar a correta segregação e destinação dos resíduos gerados.

Nesse contexto, uma política de gestão de resíduos bem estruturados e organizados se faz especialmente necessária, principalmente para que se consiga diminuir a quantidade de resíduos gerados todos os dias, o que é demasiadamente importante para o meio ambiente e bem-estar social.

Segundo dados da Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Especiais (ABRELPE, 2015), no ano de 2014, apenas 58,4% dos resíduos sólidos urbanos gerados no Brasil eram destinados a Aterros Sanitários, 24,2% a Aterros Controlados e 17,4% a lixões, sendo que menos de 63% dos municípios possuem qualquer iniciativa de coleta seletiva.

Nesse sentido, preciosa é a lição de Silva (2014), sobre o tema:

Neste contexto a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), instituída pela Lei nº 12.305/2010, é um grande desafio para a gestão pública municipal em todo o país, pois dispõe sobre as diretrizes relativas à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos, incluindo as responsabilidades dos geradores, do poder público e aos instrumentos econômicos aplicáveis (p.2).

É importante ressaltar que a solução mais adequada para resolver muitos problemas causados pela disposição incorreta e pela grande quantidade gerada de lixo é a reciclagem, porém, os resultados só poderão ser alcançados se houver eficiência e mudanças das políticas públicas de gestão de resíduos, programas de educação ambiental para conscientização de toda comunidade envolvida, e intensificar o mercado de reciclagem para que haja também trabalho e renda para pessoas mais carente.

OBJETIVOS

Esse trabalho apresenta como **Objetivo Geral** a importância da coleta seletiva adequada para as cidades de pequeno e médio porte, propondo algumas práticas para gestão de resíduos sólidos urbanos.

Os **Objetivos Específicos** são:

- Analisar estrutura das cidades, de forma comparativa e entender reais dificuldades no sistema de gestão de coleta seletiva;

- Analisar as ações tomadas que viabilizaram a gestão de coleta em um município (Lençóis Paulista) e o porquê do outro município (Piratininga) ainda não possuir essa gestão;
- Buscar alternativas com baixo custo para implantação da gestão para os municípios que ainda não implantaram.

MÉTODOS

Definido o tema e objetivo do trabalho, será realizada a pesquisa bibliográfica através de livros, documentos e internet, além de referencial teórico de diferentes autores sobre os temas propostos.

A escolha pela pesquisa bibliográfica se dá pela ampla compreensão sobre o assunto, e se busca, através de documentos e informações, encontrar soluções para que os municípios possam adquirir uma maneira eficiente e com baixo custo para reaproveitar, se possível, aproximadamente cem por cento dos resíduos gerados nas cidades, buscando facilitar a apreensão dos modelos teóricos e suas limitações na aplicação prática, além da possibilidade de replicação posterior, nesse sentido, assim conceitua Yin (2015, p.4), sobre tal método de pesquisa.

RESULTADOS

Foi realizado um levantamento teórico baseado em pesquisas bibliográficas das normas técnicas legislativas e também nos municípios de Lençóis Paulista e Piratininga no qual se trata o tema, através desta pesquisa observou-se que Lençóis Paulista segundo o site da Prefeitura possui um sistema de coleta seletiva e separação dos resíduos, porém essa coleta ainda é falha, pois apesar de haver um sistema capaz de fazer a gestão desses resíduos com eficiência, apenas vinte por cento são destinados para reciclagem, das trinta e cinco toneladas de resíduos geradas ao mês, uma média de mil e cem toneladas/dia, apenas duzentas toneladas passa pelo processo de reciclagem e volta para o uso humano.

A cidade, apesar de ser menor em número de habitantes, o que demanda menos geração de resíduo, não há coleta seletiva.

Pretende-se com a presente proposta, encontrar mecanismos de gerenciamento dos resíduos, que melhor se adequem às normas e legislações aplicáveis, além das possibilidades de redução de custo ou geração de renda, seja através de reciclagem

de materiais ou produção energética através de gases decorrentes de decomposição biológica.

CONCLUSÃO

Com o trabalho proposto, a finalidade é a realização de um estudo detalhado, visando compreender os problemas e dificuldades enfrentados pelo poder público e população para que a coleta seletiva seja efetivamente implantada.

Pretende-se buscar soluções para mudanças no gerenciamento, que proporcione redução de custos para os municípios e geração de renda, através da reciclagem dos materiais e geração energética dos gases em decomposição e, principalmente, ganhos ao meio ambiente, na medida em que proporciona o aproveitamento de resíduos com a redução, reciclagem e reutilização (3Rs).

REFERÊNCIAS

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE LIMPEZA PÚBLICA E RESÍDUOS ESPECIAIS - ABRELPE. Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil. São Paulo, 2015.
- CIDADE-BRASIL. Município de Lençóis Paulista. Disponível em: <<https://www.cidade-brasil.com.br/municipio-lencois-paulista.html>>. Acesso em: 07 set. 2018.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Cidades: Lençóis Paulista, São Paulo. Disponível em <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/lencois-paulista/panorama>>. Acesso em 16 set 2018.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Cidades: Piratininga, São Paulo. Disponível em: <<http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=353940&search=sao-paulo|piratininga>>. Acesso em: 16 set. 2018.
- Prefeitura Municipal de Piratininga. Informações gerais. Disponível em: <<http://www.piratininga.sp.gov.br/paginas/portal/paginaInterna?id=2>>. Acesso em: 16 set. 2018.
- SILVA, Aline Carolina da. Análise da Gestão de Resíduos Urbanos em Capitais do Nordeste Brasileiro: O caso de Aracaju-SE e João Pessoa-PB. 2014. 156 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Engenharia Urbana e Ambiental, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2014.
- YIN, Robert K. Estudo de Caso: Planejamento e Métodos. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.
- Tradução de: Cristhian Matheus Herrera.

A REUTILIZAÇÃO E DESTINAÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL E DEMOLIÇÃO

Flávio Souza do Nascimento (FIB- Bauru); flavio.donascimento@hotmail.com;

Hector Rodrigo Lenharo Bruno (FIB- Bauru); hectorlenharo@gmail.com *;

Leandro Peres Marcomini (FIB-Bauru); leandro.marcomini@yahoo.com.br.

Palavras-chave: Resíduos sólidos. Reutilização. Destinação. Gestão.

INTRODUÇÃO

Segundo o portal Ecycle (2018), a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) criada pela Lei nº 12.305/10 apresenta toda sistemática de diretrizes, ferramentas e instrumentos para gestão de todos os resíduos sólidos, tanto nos setores públicos e/ou privados.

O constante aumento populacional nas cidades proporciona grande geração de resíduos sólidos urbanos. Esse crescimento não é acompanhado pelo descarte adequado de embalagens e dos próprios itens, que se degradam e acabam sendo descartados de forma incorreta, o que pode prejudicar o meio ambiente e a saúde humana com contaminação do solo, dos corpos d'água, e disposição em áreas de preservação, por exemplo. Um grande potencial é desperdiçado, já que muitos objetos poderiam ser reciclados ou reaproveitados, poupando recursos naturais, financeiros e emissões de CO₂, que desequilibram o efeito estufa.

Em 2010, a Lei nº 12.305/10 foi sancionada e a PNRS foi instituída, regulamentada pelo Decreto n. 7.404/10, trazendo o conceito do verbo “Reutilizar” ao qual diz respeito ao ato de voltar a usar algo. Neste sentido, o termo pode ser usado como sinônimo de reciclar (que consiste em submeter um produto ou um material a um determinado processo para que se possa voltar a utilizar) embora, nos dicionários, este termo não costume aparecer.

A destinação diz respeito ao objetivo ou fim ao qual se reserva algo em questão. A construção civil é uma grande geradora de impactos ambientais, modificando paisagens e acumulando grande quantidade de resíduos sólidos de suas obras. A Associação Brasileira para Reciclagem de Resíduos da Construção Civil e Demolição é um órgão destinado a trabalhar com o que há de mais avançado na questão dos

resíduos da construção civil, em consonância com as questões ambientais é uma grade auxiliar para as empresas de construção civil.

Em geral, por meio de tratamento adequado o processamento de resíduos da construção civil diminui a demanda por recursos naturais, alivia o uso de aterros sanitários, proporciona redução de custos e otimiza os processos no canteiro de obra. Diariamente, as obras brasileiras produzem cerca de 240 mil toneladas de RCD (Resíduos de Construção e Demolição). E ainda, de acordo com a Resolução Conama n. 307, uma adequada gestão de resíduos permite reduzir o impacto ambiental em vários aspectos, tais como: extração; geração; beneficiamento; transporte; tratamento; destinação final e aumento da vida útil de aterros sanitários.

De acordo com Cavalcanti (2004) a reciclagem de RCD, além de eliminar um problema, pode favorecer a geração de materiais de baixo custo e de boa qualidade. Segundo Castro e Guimarães (2007), "O desenvolvimento sustentável é aquele que atende às necessidades do presente, sem comprometer o futuro. Deve-se tomar muito cuidado já que crescer nem sempre é desenvolver. As possibilidades de reciclagem da indústria da construção civil são enormes. Quanto aos RCD, algumas aplicações usuais são em: material para pavimentação; agregados para produção de concreto; produção de argamassa e o uso de sucata de aço e materiais ferrosos.

OBJETIVOS

- Apresentar ideias e soluções viáveis que possam contribuir para a melhor reutilização dos resíduos obsoletos ao final de uma obra;
- Buscar formas de implantação de reciclagem e reutilização de resíduos em pequenas e grandes obras.

MÉTODOS

Através de pesquisa bibliográfica e documental, utilizando documentos, artigos científicos, livros, jornais, revistas, citações de autores e conteúdo via internet.

Segundo Gil (2008), pesquisa bibliográfica é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos.

Ainda segundo Gil (2008), pesquisa documental é muito parecida com a bibliográfica, onde a diferença está na natureza das fontes.

RESULTADOS

Como consequência da grande massa de materiais manejada pela construção civil, agravada pelas elevadas perdas, o setor é um grande gerador de resíduos. Somente os resíduos das atividades de construção e demolição geram uma quantidade típica de 500 kg/hab – ano, valor estimado no final da década de 1990 quando o nível de atividade da construção era significativamente menor. Considerando a população urbana de 170 milhões de pessoas, estima-se uma geração de 90 milhões de toneladas anuais.

A estruturação de um sistema municipal de gestão integrada dos resíduos de construção, tal como proposto na resolução é adequada à realidade de municípios médios e grandes, onde os volumes são importantes e as distâncias de transporte são maiores. Na maioria dos municípios brasileiros, que ainda não dispõe de aterro sanitário, ela certamente não é uma prioridade e sistemas mais simplificados resolveriam o problema adequadamente. Um dos grandes desafios atuais é colocar a resolução em operação, particularmente nas grandes cidades. Até o momento, a quase totalidade das prefeituras falhou em criar condições para que essa resolução tenha efeito, o que significa um elevado custo para a sociedade (Cavalcanti, 2004).

CONCLUSÃO

O grande desafio encontrado para a gestão correta de resíduos sólidos é a falta de investimento público e a falta de estruturação de um sistema de gestão integrado dos municípios, onde o descarte continua sendo efetuado em lixões e aterros. Diante desse cenário, o investimento na criação de uma estação de coleta, manejo para reutilização e posterior destinação dos resíduos sólidos seria de uma grande mais valia para todos os municípios, uma vez que a construção civil só tende a aumentar e conseqüentemente a geração de resíduos também.

Haja vista, diversos materiais e resíduos obsoletos ao fim de uma obra têm ainda muito valor caso sejam tratados e reutilizados da maneira correta. Além da ideia da criação de uma estação de manejo de resíduos, a conscientização e o investimento em políticas de gestão de resíduos também é muito importante pois atualmente ainda é muito pouco difundido.

REFERÊNCIAS

- CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE – CONAMA. Resolução CONAMA nº 307. 2002. Disponível em: <www.mma.gov.br/port/conama>. Acesso em: 16 set. 2018.
- D.K.C. CAVALCANTI. Políticas para a Reciclagem de Resíduos da Construção Civil. Disponível em: <www.usp.br/fau/public>. Acesso em: 15 set. 2018.
- GIL. Métodos e técnicas de pesquisa social. 5. Ed. São Paulo: Atlas, 2007.
- J.C. CASTRO SILVA; F.A. GUIMARÃES. Reciclagem de Resíduos para a Construção Civil. Fumec/FEA, Belo Horizonte, Brasil, 2007, capítulo 1, p. 15-34.
- PORTAL ECYCLE. O que é política nacional de resíduos sólidos? Disponível em: <<https://www.ecycle.com.br/component/content/article/67-dia-a-dia/3705-o-que-e-politica-nacional-de-residuos-solidos-pnrs-urbanos-descartes-danos-saude-meio-ambiente-qualidade-vida-reciclagem-consumo-instrumento-responsabilidade-produto-metas-lixoes.html>>. Acesso em: 15 set.2018.

APLICAÇÃO DO GEOPROCESSAMENTO NO MONITORAMENTO DO DESMATAMENTO DO BIOMA CERRADO NO BAIRRO VILA AVIAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BAURU – SP

Leticia Martins Lupino (Senac Bauru); le_leticia2@hotmail.com

Marcelo de Melo Bernini Conte (Senac Bauru); marcelo_conte_93@hotmail.com *

Monielen Monara Betio Berbel (Senac Bauru); monielenmonara@gmail.com

Leandro Peres Marcomini (SENAC BAURU); leandro.marcomini@yahoo.com.br

Palavras-chave: Cerrado. Desmatamento. Urbanização. Geoprocessamento.

INTRODUÇÃO

O Cerrado, ao contrário das áreas vegetadas tropicais, como a Mata Atlântica e a Floresta Amazônica, não é muito atrativo aos olhos de pessoas leigas, criando um obstáculo para o entendimento de sua importância e preservação (BITENCOURT e MENDONÇA, 2004).

O Bioma Cerrado é considerado um dos principais *hotspots* mundiais de biodiversidade, devido, principalmente, à devastação causada pela expansão agrícola, mas, também, por seus atributos naturais. Hoje, menos da metade de sua área original (2,06 milhões) encontra-se preservada. Em torno de 47% deste bioma foi convertido em atividades antrópicas: lavoura, pecuária, mineração, reflorestamento e urbanização (GARCIA; FERREIRA; LEITE, 2011).

Apesar desse bioma ser o segundo maior em extensão geográfica, ele está sendo muito degradado e, a nível federal, possui um frágil amparo legal. Até o final de 2008 suas áreas protegidas se resumiam nas exigências dispostas no Código Florestal (Lei nº 12.651, de 2012) e algumas Unidades de Conservação (BITENCOURT e MENDONÇA, 2004).

Em junho de 2009 entrou em vigor a Lei nº 13.550, que dispõe sobre a conservação, a proteção, a regeneração e a utilização do Bioma Cerrado no Estado. Esta lei proíbe o desmatamento ilegal, sem autorização do órgão ambiental competente, e cria restrições para a supressão da vegetação nativa, dependendo de seu grau de regeneração. Nos estágios médio e avançado, por exemplo, a supressão depende de autorização e só poderá ser autorizada em casos excepcionais, de utilidade pública

ou interesse social, quando não existir outra alternativa técnica e locacional (SÃO PAULO, 2009).

O histórico da supressão vegetativa em São Paulo mostra que os primeiros vestígios de desmatamento ocorreram nas áreas florestadas, por indicarem um solo mais fértil e propenso à agricultura. Enquanto, as áreas de campo cerrado apresentavam solos oligotróficos, que dificultam o desenvolvimento de culturas. Porém, aos poucos, a tecnologia permitiu a correção do pH de solos ácidos, facilitando, também, a ocupação dessas terras (LEÃO, 2000).

O município de Bauru possui um complexo de vegetação onde se destaca o chamado cerradão ou savana florestada. Destacando-se em sua flora mais de 360 espécies, sendo as principais: pequi, ipê-amarelo-do campo, barbatimão, pau-de-tucano, gabiroba e murici (CAVASSAN, 2013).

Um estudo de monitoramento das áreas de cerrado remanescentes publicado no Inventário Florestal da Vegetação Natural do Estado de São Paulo, indica que a região de Bauru alcançou o terceiro lugar, no ranking do estado, com relação à perda de remanescentes naturais. A região interiorana possuía 114.649 ha de floresta preservada em 1990, que passou para 102.745 ha no ano 2000, correspondendo a uma perda de 10,38% de vegetação nativa em 10 anos (RANGEL de ALMEIDA et al., 2010).

Antigamente, os dados sobre recursos florestais eram obtidos em campo, com o auxílio de técnicas de aerofotogrametria, originando mapas analógicos que demoravam anos para serem atualizados. A chegada do Geoprocessamento facilitou muito a obtenção de informações. Através das tecnologias de SIGs – Sistema de Informações Geográficas e GPS – Sistema de Posicionamento Global por Satélite, o tempo médio para a compilação e atualização de dados foi reduzido para semanas (BOLFE, 2002).

O sensoriamento remoto é responsável pela obtenção de informações sobre objetos ou fenômenos da superfície à distância por meio de sensores. Esses dados são registrados na forma de sinal elétrico e apresentados como valores ou imagens (BATISTA, 2003).

As imagens produzidas por satélites auxiliam muito no mapeamento do uso da terra e monitoramento da cobertura florestal, através do fornecimento de dados reais e confiáveis. O uso de uma série temporal de imagens permite analisar,

cronologicamente, por meio da sobreposição de mapas, a evolução do desmatamento e da extensão agrícola em determinada área (FACCO et. Al., 2016).

Segundo Batista (2003), o Geoprocessamento corresponde ao conjunto de tecnologias responsáveis pelo armazenamento e manipulação de dados espaciais (referenciados geograficamente), como cartas topográficas e imagens de satélite. O gerenciamento e integração dessas informações é realizado por meio de sistemas computacionais específicos chamados Sistemas de Informação Geográfica (SIG).

OBJETIVOS

O **Objetivo Geral** é apresentar a importância do geoprocessamento como ferramenta de monitoramento ambiental do bioma cerrado.

Os **Objetivos específicos** são:

- Identificar quais são as ferramentas de análise disponíveis para monitoramento ambiental;
- Analisar o desmatamento no bairro vila aviação no município de Bauru;
- Comparar, por meio de imagens, as áreas vegetadas anteriores a Lei Estadual nº 13.550/2009 com imagens atuais.

MÉTODOS

Segundo Lakatos e Marconi:

O método é o conjunto das atividades sistemáticas e racionais que, com maior segurança e economia, permite alcançar o objetivo - conhecimentos válidos e verdadeiros -, traçando o caminho a ser seguido, detectando erros e auxiliando as decisões do cientista. (2003, p.83).

Qualquer que seja o ramo de estudo, é necessário se ter uma metodologia adequada e bastante explicada. É a partir dela que serão conduzidas as etapas dos estudos fazendo com que se chegue ou que se consiga produzir o resultado esperado.

A metodologia norteia a direção da pesquisa e auxilia nas tomadas de decisões durante todo o decorrer do projeto. Sendo assim, dizemos que a metodologia é base de uma pesquisa científica e se baseia em um conjunto de diretrizes que devem ser obrigatoriamente seguidas para uma produção de qualidade.

O objetivo trabalho terá como característica a forma exploratória, pois visa explorar um problema e fornecer informações para uma investigação mais precisa, sendo início para pesquisas futuras mais aprofundadas. Quanto a abordagem, o trabalho será feito de forma qualitativa, pois os resultados buscam evitar interpretações mais seguras sem dar tanto margem ao erro gerando uma maior certeza nas proposições.

Em relação a abordagem, o trabalho caracteriza-se como pesquisa bibliográfica pois explicar os problemas a partir de referências, analisando as informações que já foram cedidas.

A coleta de dados será feita pela supervisão dos responsáveis pela execução do projeto a partir de uma análise documental de maneira indireta das legislações pertinentes ao trabalho, tais como Leis Federais, Estaduais e Municipais relacionadas a questões pertinentes sobre a proteção do Bioma Cerrado nas áreas urbanas. Caso haja necessidade mais específica, poderá ser feita uma análise documental de forma direta. A pesquisa será desenvolvida inicialmente e anteriormente a análise das imagens, visando a conformidade legal como ponto de partida.

As análises serão obtidas a partir de duas ferramentas de geoprocessamento. A primeira delas é o DataGEO, desenvolvido pela Secretária do Meio Ambiente (SMA) onde são disponibilizadas informações ambientais e espaciais, facilitando ações de gestão, licenciamento e tomadas de decisão. A segunda ferramenta utilizada será o Google Earth, um programa que apresenta um modelo tridimensional do globo produzido por imagens de satélites, imagens aéreas e GIS 3D. Também podem ser consultados sites de domínio público quanto do órgão de licenciamento responsável, caso haja necessidade ou requisitos mais específicos.

RESULTADOS

Na pesquisa realizada por Durigan (2002) apontou que desde 1962 há uma perda gradativa do bioma cerrado no Estado. Em 1962, a vegetação de Cerrado, com todas as suas fitofisionomias, cobria 33.929 km² (13,7% do Estado). Onze anos depois foi analisada essa cobertura em apenas 10.388 km² (cerca de 4,2%) e em 1998 com imagens de 1992, encontraram área total remanescente de apenas 2.379 km² de Cerrado (cerca de 0,96%), comprovando a rápida destruição desse bioma no Estado. Em 30 anos, o cerrado paulista foi reduzido a menos de 7% de sua área original.

Resultado este, não decorrente apenas de objeto de silvicultura, cana-de-açúcar ou laranja e pastagens, mas também merece destaque o desmatamento recente por interesses sociais como assentamentos para reforma agrária e expansão urbana em grandes áreas de cerrado no Estado de São Paulo.

Com o adensamento populacional e a necessidade da busca em atender à demanda por novos espaços para a construção de habitação, associado a preocupação com o desenvolvimento futuro do município de Bauru, o atual prefeito e os gestores municipais possuem uma política de “destravar” o município para a expansão e atrair investimentos imobiliários.

Por isso de forma simplificada, hoje, há a possibilidade de implantação de loteamentos por meio das aprovações da SEPLAN – Secretaria de Planejamento e conseguir autorização de corte e supressão pela SEMA – Secretaria de Meio Ambiente municipal. Esse processo, do ponto de vista ambiental abre margem para erros e possibilidade de desmatamento do Cerrado.

Um exemplo claro de expansão urbana é a Vila Aviação, bairro nobre na zona sul de Bauru, muito visado por empreendedores e construtoras, possui remanescentes de cerrado e muito interesse imobiliário. Interesse esse que torna desafiador o crescimento municipal e a proteção dos remanescentes de cerrado da região.

CONCLUSÃO

Através de uma análise temporal de imagens e da sobreposição de cartas do uso e ocupação do solo, podemos concluir que a maior parte do cerrado se encontra degradada devido ao atual modelo de crescimento econômico. O sensoriamento remoto aliado às tecnologias de geoprocessamento auxiliam muito a fiscalização de agentes ambientais no combate ao desmatamento.

Porém, ainda é necessário investir muito em educação ambiental, para que a população tenha conhecimento da real importância das florestas e aprenda a conviver de forma integrada com a natureza. Por outro lado, o município deve se planejar baseando-se no princípio do Desenvolvimento Sustentável, a fim de conciliar a expansão urbana e a economia com a preservação ambiental.

O atual modelo de crescimento econômico, se aplicado de forma desordenada pode provocar enormes desequilíbrios, pois se, por um lado, traz riqueza e expansão, por outro lado gera a degradação ambiental. Diante desta realidade, surge a necessidade

de se planejar o município baseando-se no princípio do Desenvolvimento Sustentável, buscando conciliar o desenvolvimento econômico e social com a preservação ambiental.

REFERÊNCIAS

- BATISTA, G. Apostila introdutória de sensoriamento remoto e geoprocessamento. Taubaté, 2003. 52 p. Apostila.
- BITENCOURT, M. D.; MENDONÇA, R. R. Viabilidade de Conservação dos Remanescentes de Cerrado. São Paulo: Annablume, 2004.
- BOLFE, É. L. Levantamento e monitoramento dos recursos florestais dos tabuleiros costeiros do nordeste do Brasil. Embrapa, 2002. Disponível em: <http://www.cpatc.embrapa.br/labgeo/srgsr1/pdfs/pa_rf_03.PDF>. Acesso em: 15 set. 2018.
- CAVASSAN, O. Bauru: terra de cerrado ou floresta? Repositório Unesp, 2013. Disponível em: <<https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/135125/ISSN1413-7461-2013-17-01-46-54.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 15 set. 2018.
- FACCO, D. S. et al. Geotecnologias para monitoramento florestal no município de Nova Palma - Rio Grande Do Sul – BR. Periódicos UFSM, 2016. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/reget/article/view/19946/pdf>>. Acesso em: 15 set. 2018.
- DURIGAN, G.; SIQUEIRA, M. F.; FRANCO, G.A.D.C. Projeto: Viabilidade da Conservação dos Remanescentes de Cerrado do Estado de São Paulo. 2002. Disponível em: <<http://galileo.globo.com/edic/135/durigan.pdf>>. Acesso em: 15 set. 2018.
- GARCIA, F. N.; FERREIRA, L. G.; LEITE, J. F. Áreas Protegidas no Bioma Cerrado: fragmentos vegetacionais sob forte pressão. Inpe, 2011. Disponível em: <martem.sid.inpe.br/col/dpi.inpe.br/marte/2011/06.22.18.20/doc/p0361.pdf>. Acesso em: 15 set. 2018.
- LEÃO, R. M. A floresta e o homem. 448 p. São Paulo: Edusp, 2000.
- MARCONI, Marina de Andrade; MAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 5. ed. São Paulo: Editora Atlas S.a., 2003. 311 p.
- RANGEL de ALMEIDA, E. M.; TONIATO, M. T. Z.; DURIGAN, G. Estação Ecológica de Bauru: plano de manejo. Governo do Estado de São Paulo, Secretaria do Meio Ambiente, Fundação Florestal, Instituto Florestal, 2010. 200p.
- SÃO PAULO. Lei nº 13.550, de 02 de junho de 2009. Assessoria Técnico-Legislativa, Brasília, DF, 2009.

A NOVA GERAÇÃO DE ADMINISTRADORES DO SÉCULO XXI

Roberval Franzé (Faculdade Anhanguera Bauru); rober_br@hotmail.com

Valeria de Oliveira (Faculdade Anhanguera Bauru); valeria_mkt@hotmail.com

Palavras-chave: Geração Y. Gerações. Globalização. Valores. Organização.

INTRODUÇÃO

Cada vez mais especialistas em recursos humanos, gerentes e pesquisadores estão se interessando em como gerenciar e trabalhar com pessoas de diferentes gerações no local de trabalho. Grande parte desse interesse baseia-se no pressuposto de que as gerações diferem significativamente em seus objetivos, expectativas e valores de trabalho. Embora esta premissa seja amplamente refletida na imprensa popular, ela foi submetida a uma avaliação empírica relativamente pequena.

Hoje, há quatro grupos geracionais sem precedentes que coexistem no local de trabalho. Esta diversidade demográfica representa um desafio para os empregadores, em termos de criação e gestão de locais de trabalho harmoniosos, onde os valores únicos e as expectativas de cada geração se amoldam. O grupo mais novo para entrar na força de trabalho, Geração Y, representa um desafio particular para as organizações. Geração Y não é apenas, diferente das gerações passadas, mas também mal interpretada de muitas maneiras, e pesquisando a atual força de trabalho multigeracional, focalizando especificamente na Geração Y, desmantela muito dos mitos associados a esse grupo demográfico e explica como esta geração pode ser um tremendo patrimônio no local de trabalho. Nesse sentido, pergunta-se de que forma a nova geração de executivos da chamada Geração Y encontra-se mais capacitada para lidar com os conflitos gerenciais e geracionais que surgem na dinâmica da gestão de uma organização?

Os milênios entraram na força de trabalho durante a grande recessão e, lutando para encontrar emprego, muitas vezes ocupavam empregos que não condiziam com os seus ideais. Com as empresas intensificando sua contratação, este grupo procura novas oportunidades. Como administrar essa geração e preparar para papéis de liderança pode determinar o sucesso contínuo de uma empresa, bem como a sua capacidade de atrair e reter o talento no futuro. E diante do exposto, pretende-se

alcançar os seguintes objetivos específicos: pesquisar as principais características de duas gerações (a geração X e a Geração Y) e demonstrar um confronto de dados entre elas; explorar as experiências de líderes empresariais, gerentes e supervisores na liderança de uma força de trabalho multigeracional dentro de suas empresas e apresentar a diversidade de idade nas organizações e a importância de unificar conhecimentos de duas ou mais gerações na administração de uma organização.

A importância desta pesquisa é mostrar que cada vez mais as organizações enfrentam maior número de trabalhadores mais velhos e maiores níveis de diversidade de idade, em seguida, devido ao envelhecimento da população. Embora muitos estudiosos tenham estudado diferenças entre as faixas etárias em relação aos valores e comportamentos relacionados ao trabalho, usando uma perspectiva de vida, uma perspectiva geracional sobre a diversidade de idade está ganhando campo. De acordo com uma perspectiva geracional, as diferenças entre os grupos etários não devem ser apenas consideradas como resultado dos efeitos da idade, mas também dos efeitos de geração. Uma perspectiva geracional reconhece que as pessoas "mudam" à medida que envelhecem e experimentam sucessivas transições do curso de vida, mas também enfatiza o fato de que o conceito de "gerações" é frutífero para entender e interpretar as diferenças entre grupos de idade. Embora uma abordagem de vida se baseie principalmente nos fenômenos psicológicos do envelhecimento, uma abordagem geracional chama a atenção para explicações sociológicas como a formas de como as pessoas envelhecem, também é função de fatores sociais. Isso significa que os trabalhadores mais velhos de amanhã não são necessariamente os mesmos que os trabalhadores mais velhos da força de trabalho de hoje. Para entender os efeitos da diversidade de idade nas configurações de trabalho, pode ser necessário assumir uma perspectiva geracional.

OBJETIVOS

Objetivo deste trabalho foi pesquisar diferenças geracionais nos valores de trabalho e possíveis discrepâncias entre os valores de indivíduos e organizações.

MÉTODOS

Utilizou-se no presente trabalho a pesquisa bibliográfica, que se caracteriza pelo estudo de referências teóricas sobre o determinado assunto, assim como as etapas

da pesquisa, a forma da coleta de dados, e a análise dos dados. Assim sendo, será efetuada uma análise em diferentes fontes bibliográficas tais como autores da área de gerenciamento e administração como, por exemplo, Bhering (2015), Calliari (2017), Motta (2017), Pollak (2017) e outros com a finalidade de expor os mais variados aspectos do problema em questão, que é a nova geração de administradores do século XXI. Também serão utilizadas pesquisas envolvendo sites, livros, artigos publicados em periódicos e internet desde o ano de 1992 até o período atual.

RESULTADOS

No entanto, quando esse jargão está em uso com muita frequência como as frases “geração X” ou “geração Y”, é especialmente importante, termos alguma ideia do que esses termos realmente significam. Embora essas frases, como jargão, resultem da maior disciplina da demografia e sejam usadas com mais frequência por pesquisadores de mercado, o fato é que todos usam essas palavras e frases. Com efeito, essas palavras ou frases para os subcomponentes da sociedade demarcados por idade não são apenas úteis, mas geralmente são a linguagem utilizada pelos não demográficos e a sociedade como um todo ao discutir o atual espectro dos grupos da população.

Nascidos entre 1965 e 1980, eles são os criadores de “latchkey” que cresceram em uma rua inteligente, mas isolados, muitas vezes com pais divorciados ou orientados para a carreira. Eles são vistos como o renascimento do empreendedorismo, na escola não usavam computadores e, depois, com a introdução de computadores na escola primária e secundária. Mais interessados em filosofar do que se estabelecer com uma carreira e uma família de longo prazo, eles tendem a se comprometer com a auto e a média de mudanças de carreira em sua vida, ao contrário das gerações anteriores. A sociedade e, portanto, os indivíduos são imagináveis como descartáveis. Tarde para se casar (após a coabitação) e rápido para se divorciar, e assim muitos pais solteiros.

A geração X são frequentemente chamados de geração MTV. Eles experimentaram o surgimento de vídeos musicais, música modernizada, eletrônica, pop rock, heavy metal, punk, grunge e hip hop. É a geração Nirvana, U2, Madonna, jeans rasgados,

seriados Friends, Beverly Hills 90210, é a geração do PC (Personal Computer). Na concepção de Pollack (2000, p. 10)

Os milênios ou geração Y surgiram, na década de 1980 até início dos anos 2000, durante um período de mudanças tecnológicas, globalização e ruptura econômica. Isso lhes deu um conjunto diferente de comportamentos e experiências do que seus pais. Eles foram mais lentos para se casarem ou se mudarem para suas próprias casas, e mostraram diferentes atitudes em relação à propriedade que ajudaram a gerar o que é chamado de "economia compartilhada". Eles também são a primeira geração de nativos digitais e sua afinidade pela tecnologia ajuda a moldar como eles compram. Eles são usados para acesso instantâneo para comparações de preços, informações sobre produtos e avaliações por pares. Finalmente, eles se dedicam ao bem-estar, dedicando tempo e dinheiro para exercitar e comer direito. Seu estilo de vida ativo influencia as tendências em tudo, desde alimentos e bebidas até moda. De acordo com Bhering (2000, pag. 31).

Eles são o Yahoo, telefones celulares, Google, Facebook e iPhone. Com acesso ilimitado à informação, eles tendem a ser assertivos, com pontos de vista fortes. Imagine o mundo como um lugar 24/7; quer processamento rápido e imediato. A geração Y é menos leal e a velocidade da Internet os tornou flexíveis e mudando a moda, estilo de consciência e onde e como é comunicada. Referido como Nativos Digitais.

CONCLUSÃO

Os jovens da geração Y nasceram e cresceram em um mundo em constante mudança, presenciaram os mais altos níveis de desenvolvimento tecnológico e globalização, seu modo de pensar e se comportar são uma fonte de estudos e pesquisas contínuas. Novos gerentes e CEO's estão revolucionando o mundo dos negócios: orientação para o diálogo, uma abordagem mais horizontal e atenção aos impactos ambientais e sociais dos investimentos. Em suma, para essa nova geração, o lucro não é a única coisa que importa.

Impacientes, preocupados em se destacar em uma sociedade que homologa acostumada à ideia de mobilidade, principalmente no ambiente de trabalho, e em equipe. Mas a maior diferença em relação à geração X é certamente a relação com a tecnologia: nem todos os jovens da geração Y são nativos digitais, mas a maioria

ainda está conectada à rede via computador, smartphone ou tablete. O uso sistemático da tecnologia também está mudando radicalmente o modo de fazer negócios: além das compras on-line, das quais os milênios são os maiores usuários, o acesso às informações do produto pela Internet ou pelo boca-a-boca nas redes sociais permite a comparação entre diferentes marcas, a fim de escolher a melhor qualidade ao menor custo. As mesmas marcas estão ativando estratégias para serem visíveis nas redes sociais, onde a geração do milênio gasta quase 30 horas por mês: descobriu-se que é mais provável que comprem uma marca ativa na rede do que uma que não tenha páginas em nenhuma rede social.

O uso sistemático de equipamentos sempre conectados à rede também permitiu o desenvolvimento da economia de compartilhamento, da qual os milênios são grandes usuários. O princípio é o compartilhamento de bens com outros usuários, através de aplicativos especiais. Uma forma desconhecida para a geração X que, no entanto, revela todo o seu potencial.

Muitas empresas estão colocando o problema de como lidar com funcionários jovens, oferecer-lhes contratos que os retêm e os vinculam à empresa ou instituição. Estudos recentes revelam que os milênios têm uma atitude complexa em relação ao trabalho. O lugar duro ainda é um sonho compartilhado (chamado "sonho milenar"), especialmente uma vez que permite o acesso a uma gama de serviços e oportunidades que, de outra forma permanecem fechados para: tomar um empréstimo, alugar um apartamento ou mesmo um contrato para um novo telefone celular. No entanto, o desejo de estabilidade é combinado com o desejo de fazer uma carreira e procurar um trabalho estimulante que irá melhorá-los e graças ao qual eles podem se destacar. Este desejo é tal que os trabalhadores mais jovens estão dispostos a mudar de emprego, muitas vezes, se isso não atender às suas expectativas. Muitos buscam abertamente carreiras internacionais, caracterizadas pela alta mobilidade, prestígio e alta remuneração. A remuneração correta pelo trabalho realizado é considerada um aspecto essencial de uma carreira: os milênios confiam muito em suas habilidades e esperam que seu comprometimento seja recompensado e reconhecido.

Em comparação com a geração anterior, na busca por um emprego, consideram as habilidades adquiridas em relação à rede mais importantes. Razão pela qual eles são a geração mais educada de todos os tempos. A educação superior está, de fato,

associada a altos padrões de vida e a posições de maior prestígio, mesmo que o trabalho não seja a única ambição. O tempo livre é visto como essencial, mesmo que proporcionalmente variável ao longo do tempo: muitos milênios estão dispostos a trabalhar no ritmo máximo por alguns anos, e assim estarão prontos para reduzir as horas para ter mais tempo para se dedicar às suas paixões. Além disso, os níveis de renda que podem ser esperados são os mesmos ou ligeiramente superiores aos da geração anterior, enquanto a Geração X experimentou um aumento significativo na renda em comparação com os *baby boomers*. Nas principais economias desenvolvidas, com exceção da Austrália, houve até uma queda na renda média das famílias dos jovens em comparação com as médias nacionais dos últimos 30 anos. A instabilidade do trabalho e o desemprego também afetam a relação que a geração do milênio tem com a família, mesmo que não sejam as únicas causas.

O que a geração do milênio precisa enfrentar é um mundo complexo, que parece aberto a todo potencial, mas que requer mais e mais sacrifícios. A Geração Y terá que parar de olhar para o passado para tentar encontrar novas soluções para os desafios que o futuro coloca diante dele e se perguntar sobre a possibilidade de começar a repensar aqueles que se acreditava serem pontos fixos, diante do risco de realmente ser uma geração perdida.

REFERÊNCIAS

- BHERING, Marcia Maria; Gestão de Carreira, Gerenciando corretamente o seu crescimento profissional. 1. Ed. São Paulo: Editora AS Sistemas, 2015. 132 p.
- BORTOLI, Joel de. GERAÇÃO Y. 1. ed. Rio de Janeiro, Editora Clube de Autores. 2009. 81 p.
- CALLIARI, Marcos; MOTTA, Alfredo; Código Y: Decifrando a geração que está mudando o país. 1. ed. São Paulo: Editora Évora Ltda., 2017. 177 p.
- CASTRO, Alexandre Cesar Motta de. Quem precisa de Peter Drucker. 1. ed. Rio de Janeiro, Editora Publiki. 2015. 106 p.
- POLLAK, Lindsey; O Novo Líder: Novas regras para uma nova geração. 1. ed. São Paulo: Editora Pensamento-Cultrix Ltda. 2017. 312 p.
- GERAÇÃO PERDIDA, disponível em: <<https://www.infoescola.com/movimentosliterarios/geracao-perdida/>> Acesso em 03 mar. 2018.
- GERAÇÃO X E GERAÇÃO Y, disponível em: <<http://www.administradores.com.br/artigos/carreira/geracao-x-e-y/64388/>> Acesso em 04 mar. 2018.

A IMPORTÂNCIA DA RECICLAGEM DO AÇO PARA A CONSTRUÇÃO CIVIL E PARA O MEIO-AMBIENTE

José Alfredo de Oliveira Raia (FIB – Bauru); alfredo.raia@hotmail.com

Samuel de Oliveira Raia (FIB – Bauru); samuel_raia@hotmail.com*

Leandro Peres Marcomini (FIB – Bauru); leandro.marcomini@yahoo.com.br

Palavras-chave: Reciclagem. Construção Civil. Aço.

INTRODUÇÃO

A primeira indústria do aço surgiu por volta de 1.700 a.C. entre os povos chamados Hititas, ao sul de uma região chamada Cáucaso.

O minério de ferro apresentava-se sob a forma de pequenas pedras à flor da terra. Os Hititas aqueciam a mistura (minério e carvão vegetal) dentro de um buraco feito no solo e dessa maneira obtinham uma massa pastosa que era, em seguida, batida para que se desprendesse a escória (NETSABER, 2018).

Depois do Cáucaso, o ferro apareceu no Egito em torno de 1100 a.C. Posteriormente, foi encontrada em regiões às quais, hoje, damos o nome de Grécia (1100 a.C.), Áustria (920 a. C.), Itália (600 a. C.), Espanha França, Suíça (500 a. C.). Os chineses não apenas inventaram a roda, mas já no século V a.C. fabricavam o ferro carburado, mais tarde chamado ferro-gusa (NETSABER, 2018).

Já na idade média, os fornos começaram a passar por melhorias e aperfeiçoamentos aumentando dessa forma a capacidade de produção. Porém, infelizmente, com esse desenvolvimento já começaram a surgir alguns problemas ambientais, pois para obter alguns quilos de ferro era necessário abater muitas árvores para se obter o carvão vegetal.

Com os fornos transformados em altos-fornos, a produção de ferro aumenta e por volta de 1350 surge a fundição de objetos de uso doméstico, instrumentos agrícolas e muitos outros. No século XV, com a fundição, a indústria siderúrgica ganha novo impulso [...]. Começa-se a produzir ferro pelo "refino" do ferro-gusa [...].

No início do século XVIII, o consumo de aço conhece um grande avanço. O inglês Abraham Darly começa a produzir o ferro-gusa a partir do coque em 1709. Na França, Réaumur realiza estudos teóricos sobre a redução do ferro-gusa em aço, enquanto Huntsman obtém pequenas quantidades de aço no cadinho (1745). No século XIX [...],

em 1856, a descoberta do inglês Bessemer permite realizar uma produção realmente industrial de aço pelo refino da gusa[...]. A partir dessa época, pôde-se dispor, graças a estes processos, de grandes quantidades desta liga ferro-carbono, que se chamava aço, cujas propriedades permitiram as maravilhas tecnológicas do século XX (NETSABER, 2018).

A siderurgia moderna surgiu na década de 60 quando enormes usinas integradas de 6 a 10 milhões de toneladas de aço foram criadas e os dispositivos de controle e automação aprimoraram-se assim como os equipamentos. Toda essa evolução foi passiva de grandes estudos e pesquisas dos especialistas da área.

O aço está presente na humanidade e caminha lado a lado com o seu desenvolvimento. Liga metálica formada especialmente por carbono e ferro, é largamente utilizado na construção de edifícios, ferrovias, rodovias, instalação de meios de comunicação, desenvolvimento de equipamentos, entre diversas outras possibilidades.

A construção civil é hoje o mais importante setor consumidor de aço no mundo e deve atingir 20% das construções em aço nos próximos cinco anos, segundo o CBCA (Centro Brasileiro da Construção em Aço, 2018).

É aqui que as ligas metálicas demonstram todo o seu potencial sustentável. O aço é um material 100% reciclável podendo, esgotada a vida útil da edificação, retornar aos fornos sob forma de sucata e se tornar um novo aço, sem perda de qualidade (CBCA AÇO BRASIL, 2018).

A principal razão para o uso de materiais reutilizados ou reciclados é, de alguma forma beneficiar o meio ambiente [...]. Avaliar o impacto ambiental da construção e, conseqüentemente, os benefícios do reuso e da reciclagem, pode ser um processo muito complicado [...]. Na maioria dos projetos, restrições quanto aos custos envolvidos podem favorecer o uso de um dos métodos mais simples e rápidos de avaliação (ADDIS, 2006, p. 110).

De acordo com Bertolini (2010, p.27) para reduzir o impacto do setor das construções sobre o ambiente e sobre a vida do ser humano, será indispensável promover o desenvolvimento de materiais com menor consumo energético e de matérias-primas naturais [...] promover as tecnologias de reciclagem [...] e finalmente, privilegiar os materiais e as tecnologias de construção que permitam aumentar a vida útil das estruturas.

O aço é um material indispensável para a modernidade da construção civil e é um consenso quando se fala em desenvolvimento sustentável, sendo assim, a sua reciclagem se torna essencial para esse desenvolvimento, pois reduz os impactos ambientais e é economicamente viável.

OBJETIVOS

Apresentar a importância do aço no ramo da engenharia civil, no sistema mercadológico das construções e as benfeitorias da reciclagem no âmbito ambiental e social.

MÉTODOS

A metodologia utilizada para o desenvolvimento do trabalho foi a abordagem qualitativa, dando enfoque para informações a respeito da história do aço, sua utilização na construção civil e os benefícios ambientais de sua reciclagem.

De acordo com Oliveira (1999, p.116) com relação ao emprego do método ou abordagem qualitativa, esta difere do quantitativo pelo fato de não empregar dados estatísticos como centro do processo de análise de um problema.

O trabalho foi desenvolvido com base em pesquisa bibliográfica visando obter um bom embasamento teórico. Foram pesquisados livros, artigos, sites e revistas especializadas sobre o tema.

Segundo Gil (2010, p.29) a pesquisa bibliográfica é elaborada com base em material já publicado. Tradicionalmente, esta modalidade de pesquisa inclui material impresso, como livros, revistas, jornais, teses, dissertações e anais de eventos científicos.

RESULTADOS

A Construção Civil, nos moldes como é hoje conduzida, apresenta-se como grande geradora de resíduos. No Brasil, onde boa parte dos processos construtivos é essencialmente manual e cuja execução se dá praticamente no canteiro de obras, os resíduos de construção e demolições, além de potencialmente degradadores no meio ambiente, ocasionam problemas logísticos e prejuízos financeiros.

Uma construção sustentável visa a minimização do consumo de recursos naturais e a maximização da sua reutilização, a utilização de recursos renováveis e recicláveis, a

proteção do ambiente natural, a criação de um ambiente saudável e não tóxico e a procura de qualidade na criação do ambiente construído.

Segundo Bertolini (2010, p.383) uma estrutura superdimensionada custa mais e pesa mais em relação à função para a qual é destinada e dilata todos os problemas ambientais: mais recursos e, portanto, mais extração, mais custos de transformação e, portanto, mais custo energético e mais efeito estufa, e, enfim, mais resíduos dos quais se livrar. O problema dos resíduos deve ser tratado com atenção, segundo esta hierarquia: redução das quantidades na produção [...]; redução da periculosidade [...]; valorização dos produtos descartados [...].

Depois da extração dos recursos disponíveis na natureza, seguem-se outras fases de processamento, que permitem obter os materiais que serão empregados nos mais diversos tipos de necessidades. Aqui paramos para pensar no impacto ambiental provocado pela transformação dos recursos em materiais.

É evidente que este é um aspecto complexo: basta pensar que a atividade industrial consome materiais e recursos, produz emissões na atmosfera, refluxos hídricos sólidos, envolve a saúde das pessoas no ambiente de trabalho e pode provocar problemas na saúde das pessoas residentes no território circunstante (BERTOLINI, 2010).

No final de sua vida útil, a tendência de um material é ser descartado. É nesse momento que surge a importância dos processos de recuperação desses materiais. São três esses processos: reuso, recuperação e, o que é objeto do nosso estudo, a reciclagem.

Segundo Bertolini (2010, p.385) a reciclagem difere do reuso pelo fato de o bem não ser reutilizado diretamente, mas sim o material de que é composto, depois de um processamento significativo: este caminho implica um importante envolvimento da atividade de transformação industrial, precedida tanto pelos resíduos que derivam do ciclo de consumo como pelos provenientes do circuito industrial, por meio de soluções de coleta seletiva. A reciclagem de um material, quase sempre, indica conveniência econômica e ambiental com respeito à transformação de matérias primas.

Na fase final da vida útil das estruturas metálicas, e graças às características já enumeradas, é possível proceder-se ao desmantelamento de estruturas que já não são utilizadas e fazer a sua reconstrução em locais onde são necessárias. Além disso, se o destino final for mesmo à demolição, nesse caso poder-se-á proceder à

reciclagem do aço. Note-se que o aço pode ser reciclado inúmeras vezes sem perder qualquer uma das suas qualidades, contribuindo assim para a minimização do consumo de recursos naturais e para a maximização da reutilização desses mesmos recursos (LIPPI, 1979).

Além disso, há a atenção com os aspectos sociais relacionados aos trabalhadores envolvidos ou à comunidade. É neste contexto que o aço revela todo o seu potencial para contribuir com o avanço da construção sustentável, apresentando vantagens como:

- a) Não polui o meio ambiente: o aço é obtido a partir do minério de ferro, que é um dos elementos mais abundantes no planeta. Do processo de produção resulta um material homogêneo, que não libera substâncias que agredem o meio ambiente;
- b) Economiza materiais e diminui os impactos: o menor peso da estrutura em aço reduz as fundações e escavações, gerando menor retirada de terra que, conseqüentemente, diminui as viagens de caminhões para sua remoção e a necessidade de áreas para descarte;
- c) Maximiza a iluminação natural com economia de energia: a alta resistência do aço permite estruturas com vãos mais amplos. Telhados e fachadas leves e transparentes favorecem a iluminação natural e, conseqüentemente, a economia de energia elétrica;
- d) O aço é infinitamente reciclável: o aço pode ser reciclado em sua totalidade sem perder nenhuma de suas qualidades (CBCA AÇO BRASIL, 2018).

O aço é de ampla utilização na construção civil, e além de possuir muitas propriedades vantajosas para a estrutura de uma edificação está em sintonia com o conceito de desenvolvimento sustentável.

CONCLUSÃO

Com essa pesquisa entendemos que a utilização do aço remonta a antiguidade, onde os povos primitivos descobriram suas propriedades e, de forma ainda que rudimentar, já começaram a utilizá-lo para suas necessidades.

Desde então, a indústria siderúrgica passou por muitos processos de modernização até chegar no patamar dos dias atuais, quando o aço é fabricado em grande escala, se tornando um dos materiais mais utilizados no mundo, com uma participação de indiscutível importância nos mais diversos segmentos da construção civil.

Quando se trata de modernização, muitas vezes o meio-ambiente é o mais prejudicado, por atitudes impensadas ou mesmo consciente, onde se pensa mais na lucratividade do que o bem-estar global. Porém, o benefício do aço se acentua quando falamos em sustentabilidade, pois ele está em plena sintonia com o conceito de construção sustentável, seja pela abundância desse material na natureza, quer seja pelas suas propriedades que permitem ser reutilizado ou reciclável, e o que é melhor, esse processo pode ocorrer infinitas vezes sem prejuízo algum para suas características estruturais, mantendo sua resistência e durabilidade.

REFERÊNCIAS

- ADDIS, B. Reuso de materiais e elementos de construção. 2. ed. Rio de Janeiro: Oficina de Textos, 2006.
- BERTOLINI, L. Materiais de construção. 2. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2010
- CBCA AÇO BRASIL. Construção em aço/Sustentabilidade. Disponível em: < <http://www.cbca-acobrasil.org.br/site/construcao-em-aco-sustentabilidade.php>>. Acesso em: 11 set. 2018
- GILL, A.C. Como elaborar projetos de pesquisa. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010
- LIPPI, I. R. Estruturas de aço. 2. ed. Rio de Janeiro: Resíduos Sólidos, 1979
- NETSABER. História do aço. Disponível em:<http://artigos.netsaber.com.br/resumo_artigo_40419/>. Acesso em: 13 set. 2018
- OLIVEIRA, S. L. Tratado de metodologia científica. 2. ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002
- REVISTA CONTRAMARCO. Uso do aço na construção civil. Disponível em:<<https://www.contramarco.com/single-post/2017/01/18/>>. Acesso em: 11 set. 2018

APRESENTAÇÃO DO PROGRAMA MUNICÍPIO VERDE AZUL COMO BASE NA GESTÃO AMBIENTAL E POLÍTICAS PÚBLICAS

Paula Vanessa Reghine China (SENAC BAURU); paulavrchina@gmail.com

Simone Cristina Passarelli Bessa (SENAC BAURU); simonepasbessa@yahoo.com

Suzy Keller Dias Nunes de Oliveira (SENAC BAURU); suzy.keller@hotmail.com

Leandro Peres Marcomini (SENAC BAURU); leandro.marcomini@yahoo.com.br

Palavras-chave: Programa Município Verde Azul. (PMVA). Políticas Públicas. Índice de avaliação ambiental. Diretivas. Certificação.

INTRODUÇÃO

A crescente degradação do meio ambiente e o esgotamento dos recursos naturais, ocasionados por práticas produtivas indiscriminadas, pelas atuais e ilimitadas necessidades humanas e também por ideias equivocadas de que os recursos naturais são inesgotáveis, tornam a atual e a futura situação ambiental, uma preocupação constante de líderes mundiais e nacionais.

Assim sendo, o Governo do Estado de São Paulo entendeu que a política ambiental, para ser efetiva, deveria exigir a participação dos agentes municipais, democratizando a gestão pública e descentralizando a agenda ambiental. A tomada de decisões, naquilo que lhe compete, pelas esferas do poder local facilita e estimula a participação da cidadania. O compartilhamento, entre estado e municípios, do controle da qualidade ambiental propiciará maior eficiência à administração pública, favorecendo o desenvolvimento sustentável da economia paulista. Sendo descentralizada, a política ambiental comprometerá mais amplamente a sociedade com valores ambientais. (O PROGRAMA, 2018).

Com o propósito de qualificar as cidades quanto à situação ambiental no estado de São Paulo, a Secretaria do Meio Ambiente criou, em 2007, o Programa Município VerdeAzul. No ano seguinte, 614 municípios assinaram o Protocolo de Intenções, que dispõe de 10 diretivas que abordam questões ambientais. A adesão dos municípios paulistas a este Protocolo implica na assunção, pelo poder local, da gestão ambiental compartilhada no território de sua jurisdição, consubstanciada nas seguintes diretivas: Esgoto Tratado, Lixo Mínimo, Recuperação da Mata Ciliar, Arborização Urbana, Educação Ambiental, Habitação Sustentável, Uso da Água, Poluição do Ar, Estrutura

Ambiental e Conselho de Meio Ambiente. Após aderirem voluntariamente ao protocolo, os municípios devem trabalhar nessas diretrizes para alcançar uma pontuação mínima, para serem certificadas com o selo do Programa.

O princípio fundamental de atuação do Programa Município VerdeAzul é a proposição de parâmetros que sejam comuns a todos os 645 municípios do estado. De forma que o poder público local seja estimulado a planejar e executar ações que promovam a melhoria contínua da qualidade ambiental do município. (SÃO PAULO, 2016)

O Programa Município VerdeAzul conta com a participação primordial do interlocutor e suplente, os quais serão os contatos dos municípios participantes com a equipe técnica do Programa Município VerdeAzul, conforme RESOLUÇÃO SMA Nº 33, DE 28 DE MARÇO DE 2018:

II - Interlocutor e Suplente: representantes do Município signatário do Programa Município VerdeAzul - PMVA, indicados pelo Prefeito Municipal. Os indicados serão os contatos do Município com a coordenação e equipe técnica do Programa Município VerdeAzul - PMVA. O indicado deverá, preferencialmente, ter formação técnica relacionada às Ciências Naturais podendo o mesmo ser funcionário público efetivo, comissionado ou representante do setor privado. A indicação e/ou substituição dos interlocutores e suplentes deverá ser feita por meio de Ofício assinado e encaminhado ao Programa Município VerdeAzul – PMVA (2018, p.3).

OBJETIVO GERAL

Abordar, inicialmente, a questão ambiental através de breve histórico das políticas ambientais no Brasil, focando no processo de descentralização da Gestão Ambiental;

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Apresentar o surgimento, desenvolvimento e funcionamento do Projeto “Município VerdeAzul” no contexto do Estado de São Paulo;
- Auxiliar as prefeituras paulistas na elaboração e execução de suas políticas públicas estratégicas para o desenvolvimento sustentável do estado de São Paulo.
- Estimular o Poder Público local a fortalecer o planejamento ambiental em seu cotidiano.
- Explorar os aspectos ambientais individuais e coletivos.
- Aprimorar a educação ambiental como fonte de dissipação de saberes;
- Objetivar a importância da sustentabilidade;

MÉTODOS

Inicialmente foi feito um levantamento de dados sobre o surgimento e funcionamento do PMVA através da consulta nas leis e resoluções que o regulam, para então focar nas informações referentes ao desenvolvimento e resultados do programa.

A próxima etapa metodológica foi o levantamento bibliográfico em relação ao histórico das políticas ambientais no Brasil, e da questão da descentralização da gestão ambiental, realizando uma síntese desses assuntos.

A etapa final se resumiu na descrição, análise e interpretação das informações adquiridas, como proposto inicialmente, permitindo a conclusão sobre o desenvolvimento e a efetividade do PMVA e possibilitando qualificar a discussão sobre políticas públicas de cunho descentralizado, que visam incluir a esfera municipal na gestão do meio ambiente. (OLIVEIRA, 2011)

RESULTADOS

As diretrizes ambientais pautam o planejamento e a gestão ambiental municipais. Os municípios aderem voluntariamente ao programa, assinando um Termo de Adesão, em ciclos anuais. Com isso, comprometem-se a cumprir as diretrizes ambientais.

Ao final de cada ciclo, os municípios são avaliados quanto ao cumprimento das diretrizes, e se atingirem o mínimo de 80 (oitenta) pontos recebem o certificado de “Município VerdeAzul” e tem acesso a recursos financeiros do Estado.

De acordo com o Governo do Estado, a participação no programa também é um dos critérios de avaliação para a liberação de recursos do Fundo Estadual de Controle da Poluição (FECOP).

CONCLUSÃO

A Secretaria de Meio Ambiente do Estado de São Paulo em 2007 idealizou como característica a descentralização e o compartilhamento da Gestão Ambiental com os municípios, surgindo assim o Programa PMVA.

Mediante os objetivos propostos inicialmente conseguimos analisar o Projeto que se caracteriza como parte de uma série de parâmetros ambientais da Secretaria de Meio Ambiente do Estado de São Paulo, visando trazer avanços na Política Ambiental do estado, descentralizando e ganhando eficiência na Gestão Ambiental ao valorizar a participação do poder local e da sociedade. O PMVA tem atuação também criando

mecanismos de gestão compartilhada e de responsabilidade mútua em relação ao meio ambiente, através do estímulo do desenvolvimento da competência gerencial no âmbito dos municípios paulistas.

O que se espera é, apesar das dificuldades que os municípios apresentam e da não obrigatoriedade de adesão ao programa, incentivar a presença da variável ambiental na agenda dos municípios paulistas e estimular o poder público local a fortalecer o planejamento ambiental no seu cotidiano, por meio da proposição de 10 (dez) diretivas, representativas de áreas prioritárias em matéria ambiental.

É preciso que as cidades se envolvam com mais afinco, pois, hoje, a nulidade de pontuação mostra a falta de preocupação que alguns governantes e representantes destes têm com a questão ambiental, cenário que seria mudado se houvesse maior fiscalização e/ou maior seriedade com o Programa Município VerdeAzul e seus benefícios para a cidade, tanto economicamente quanto sustentavelmente.

REFERÊNCIAS

- BRASIL, Lei Federal nº 6.938, de 31 de Agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm>. Acesso em: 10/09/2018.
- CARVALHO, J. C. A vocação democrática da Gestão Ambiental Brasileira e o papel do Poder Executivo. In: TRIGUEIRO, A. (organizador). Meio Ambiente no século 21 – 21 Especialistas falam da questão ambiental nas suas áreas de conhecimento. 4. Ed. Campinas. Armazém do Ipê (Editores associados). 2005.
- CONAMA – Conselho Nacional de Meio Ambiente. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/conama/>>. Acesso em: 10/09/2018.
- OLIVEIRA, Adriano Quirino de. Gestão ambiental no contexto municipal: o projeto “município verdeazul” em Magda-São Paulo. 2011. 1 CD-ROM. Trabalho de conclusão de curso (Bacharelado - Geografia) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia, 2011
- O PROGRAMA. Disponível em: <<http://verdeazuldigital.sp.gov.br/site/o-projeto/>>. Acesso em: 17 set. 2018.
- PAULO, Governo do Estado de São. **Município verdeazul: Orientações do PMVA Ciclo 2016.** 2016. Disponível em: <<http://arquivos.ambiente.sp.gov.br/municipioverdeazul/2011/11/PMVA-MANUAL.pdf>>. Acesso em: 17 set. 2018.
- MMA, 2000. Convenção sobre a Diversidade Biológica. Ministério do Meio Ambiente - MMA – Série Biodiversidade, 1. Brasília, DF. 2000. 32p.
- São Paulo (Estado) Secretaria do Meio Ambiente – Diretrizes Pedagógicas e Programa Municipal de Educação Ambiental. – Texto Aline Queiroz de Souza; Danielle Paes Julião; Juliana Ferreira de Castro - São Paulo, 2014 Disponível em <<http://www.ambiente.sp.gov.br/cea/files/2014/11/diretrizes-pedagogicas.pdf>>.
- SMA – Secretaria do Meio Ambiente. Governo do Estado de São Paulo. Disponível em: <<http://www.ambiente.sp.gov.br>>. Acesso em: 13/09/2018.
- SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE GABINETE DO SECRETÁRIO. **RESOLUÇÃO: RESOLUÇÃO SMA Nº 33, DE 28 DE MARÇO DE 2018.** 2018. 38 p. Disponível em: <<http://arquivos.ambiente.sp.gov.br/legislacao/2018/03/resolucao-sma-033-2018-processo-1009-2013-programa-municipio-verde-azul-2018.pdf>>. Acesso em: 17 set. 2018.

REESTRUTURAÇÃO DE CARGOS COMO FERRAMENTA ESTRATÉGICA DE GESTÃO DE PESSOAS: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Mateus Anacleto da Silva (USC); mateusanacleto17@gmail.com*

Luciana Zanelato da Silva (USC); luciana.zanelato@gmail.com

Amanda Pinheiro Frascarelli (USC); amanda_frascarelli@hotmail.com

Resumo: O presente estudo teve como objetivo descrever as experiências de estágio em Psicologia Organizacional e do Trabalho realizado em uma empresa no ramo industrial voltada para soluções de geração e distribuição de energia elétrica, situada no centro-oeste paulista, sendo identificada a necessidade de reestruturar o processo de descrição e análise de cargos, bem como redefinir o organograma da empresa. Para tanto, primeiramente foram levantados junto com o setor de Recursos Humanos, informações sobre quantidade de colaboradores que compõe a empresa, quantidade de cargos e sua respectiva nomenclatura e número do registro do CBO (Classificação Brasileira de Ocupações), o que resultou nos seguintes dados, a empresa é composta por 84 colaboradores, com 49 cargos diferentes, distribuído em 30 setores. Após este levantamento todos os colaboradores participaram do programa de descrição e análise de cargos, o qual se empregou o método de entrevista para obtenção de informações sobre os cargos, por meio de um roteiro de entrevista baseada nas ideias dos autores Chiavenato (2009) e Pontes (2011). As descrições foram validadas pelos gestores da área e na sequência foi realizado um estudo comparativo entre a descrição e análise de cargo como o CBO (Classificação Brasileira de Ocupações), o que resultou na proposta de alterar a nomenclatura ou o código do CBO em 22 cargos, como também identificou-se que 8 setores e 35 cargos que não constavam no organograma da empresa. Quanto aos resultados obtidos notou-se de forma significativa a necessidade de redefinir os cargos e reestruturar o organograma, na referida empresa, tendo em vista, a ruptura com o outro sócio proprietário, o que revela que as organizações precisam estar atentas na frequência das atualizações e redefinições dos cargos que compõe o organograma. Dessa forma, a descrição e análise de cargos se mostraram como uma importante ferramenta estratégica na área de gestão de pessoas por subsidiar outros processos como atração, seleção, retenção, desenvolvimento e avaliação dos recursos humanos. E quanto à prática de estágio aqui relatada, está se constituiu um diferencial na formação dos alunos, a qual permitiu não somente uma atuação, mas uma reflexão de maneira crítica sobre as relações existentes entre descrição de cargos e gestão de pessoas, além de propiciar uma visão mais ampla do ambiente organizacional e do negócio da empresa.

Palavras-chave: Descrição e análise de cargos. Organograma. Gestão Estratégica. Prática de Estágio.

Abstract: The present study had as objective to describe the experiences of training in organizational psychology and the work done at a company in the industrial solutions-oriented branch of generation and distribution of electricity, located in the Center-West of São Paulo, being identified the need to restructure the process description and analysis of positions, as well as redefine the company organization chart. To do so, first were raised along with the human resources department,

information about amount of employees that make up the company, amount of positions and your respective nomenclature and registry number of the CBO (Brazilian Classification of Occupations), which resulted in the following data, the company is composed of 84 employees, with 49 different positions, distributed in 30 industries. After this survey all employees participated in the program of analysis and description of positions, which employed the method of interview to obtain information on the positions, through a script of the interview based on the ideas of the authors Chiavenato (2009) and Bridges (2011). The descriptions were validated by the managers of the area and as a result we conducted a comparative study between the description and analysis of position as the CBO, which resulted in the proposal to amend the nomenclature or the code of the CBO in 22 positions, but also identified that 8 sectors and 35 were not reflected in the organization chart positions of the company. The results obtained showed the need to redefine the roles and restructure the organization chart, in this company, in order, the break with the other co-owner, indicating that organizations must be vigilante on frequency of updates and redefinitions of the positions that make up the organization chart. Thus, the description and analysis of positions shown as an important strategic tool in the area of personal management by subsidizing other processes such as attraction, selection, retention, development and evaluation of human resources. And as for the practice of training here reported, this was a difference in the training of students, which allowed not only a performance, but a reflection of critical way about the relationship between job description and personnel management, in addition to provide a broader view of the organizational environment and the company's business.

Keywords: Description and Analysis of Positions. Organization Chart. Strategic Management. Internship Practice.

INTRODUÇÃO

O presente relato de experiência objetiva-se discutir sobre a importância do processo de descrição e análise de cargos como uma ferramenta estratégica de gestão de pessoas, bem como descrever as ações interventivas do estágio em Psicologia Organizacional e do Trabalho, do curso de Psicologia, da Universidade Sagrado Coração (USC) sendo o mesmo realizado no segundo semestre de 2017 em uma empresa de médio porte situada na região centro-oeste paulista, a qual atua no mercado industrial promovendo a geração e distribuição de energia elétrica em todo território nacional e internacional, sendo referência nas soluções para o mercado solar fotovoltaico através da fabricação de painéis, instalação eletromecânica e serviços de automação.

Após a realização do diagnóstico organizacional foi identificada a necessidade de desenvolver o subsistema de aplicação de Recursos Humanos denominado "Descrição e Análise de cargos", pois a empresa possuía dois sócios proprietários que por incompatibilidade nos processos decisórios e objetivos da empresa resolveram

romper a parceria e cada empresa seguiu seu próprio negócio. Porém, como o novo reposicionamento no mercado de trabalho, notou-se a necessidade de reestruturar os cargos e o organograma da empresa, ajustando-o ao novo cenário organizacional.

Vale ressaltar que as organizações de trabalho possuem um modo convencional de nomear o conjunto de tarefas desenvolvidas por uma pessoa na organização, denominando-o de cargo. Todos os cargos exigem tarefas, requisitos e responsabilidades para sua execução, seu reconhecimento dentro da organização será delimitada e assentida mediante ao documento chamado descrição de cargo (PASCHOAL, 2007).

Segundo Chiavenato (2009), a descrição de cargos é um processo que consiste em enumerar as tarefas ou atribuições que compõe um determinado cargo, investigando o que o ocupante do cargo faz (tarefas), como faz (métodos empregados), para que faz (objetivo ou finalidade da tarefa) e quando faz (periodicidade da execução). Também pode ser vista como uma apresentação ou um levantamento dos principais aspectos intrínsecos e significativos do cargo, dos deveres e responsabilidades envolvidas, podendo ser descritos por ordem de importância ou cronológica de forma detalhada e organizada (REIS, 2007; PONTES, 2011; OLIVEIRA, 2011; TACHIZAWA; FERREIRA; FORTUNA, 2013, CHIAVENATO, 2009).

Em suma, a descrição de cargos está voltada ao conteúdo dos cargos, e após a coleta destes dados, inicia-se a análise de cargos em relação aos aspectos extrínsecos, ou seja, aos requisitos que o cargo impõe a seu ocupante, sendo composto por quatro fatores, sendo eles, a) intelectuais (refere-se ao conhecimento teórico ou nível de escolaridade, experiência e aptidões exigidas para desempenhar as funções do cargo); b) físicos (refere-se aos esforços físicos, concentração visual, destreza ou habilidade e compleição física necessária); c) responsabilidades envolvidas (refere-se às exigências que o colaborador deve cumprir afim de não causar prejuízos na produção, no patrimônio, na imagem da organização, informações confidenciais, supervisão, etc.); e d) condições de trabalho (refere-se aos ambientes e aos riscos na execução do trabalho) (CHIAVENATO, 2009; PONTES, 2011).

Desta forma, a descrição e a análise do cargo estão intimamente relacionadas em suas finalidades e no processamento de obtenção de dados sobre o cargo, podendo ser utilizados quatro métodos de coleta de dados: observação direta, questionário, entrevista direta e misto (CHIAVENATO, 2009).

O método da observação direta é mais aplicável aos trabalhos que envolvem operações manuais ou atividades mais simples, repetitivas e rotineiras, onde o profissional de RH registra e descreve todo o processo de trabalho de forma detalhada, no momento da realização das tarefas por parte do ocupante do cargo. É comum neste método, além da observação utilizar um questionário para ser preenchido pelo observador para assegurar a cobertura de todas as informações necessárias (CHIAVENATO, 2009).

Quando se emprega o método do questionário solicita-se ao ocupante do cargo que o mesmo responda por escrito um roteiro ou questionário sobre o conteúdo do cargo e requisitos necessários, também pode ter a participação de seu gestor. Tem como vantagem proporcionar um meio eficiente e rápido de coletar informação de um grande número de colaboradores, tendo como vantagem o baixo custo operacional comparado com os demais métodos. Porém, não tem contato direto com o ocupante do cargo, surgindo possíveis dúvidas ou erros no preenchimento do questionário, devido à dificuldade que alguns colaboradores possam ter por conta do grau de sua escolaridade (CHIAVENATO, 2009).

No que se refere ao método da entrevista, ele é o mais utilizado e recomendado por eliminar dúvidas que possam surgir e os dados são mais confiáveis. Pode ser aplicado em todos os grupos ocupacionais, e aconselhado principalmente para cargos mais simples, nos quais os ocupantes teriam dificuldade se respondessem sozinho (PONTES, 2011).

E o método misto é a combinação de dois métodos, por exemplo: questionário e entrevista, observação direta e entrevista, etc. (CHIAVENATO, 2009).

Quando uma empresa opta por implantar um programa de descrição e análise de cargos, também se busca identificar e descrever as competências exigidas para cada cargo. Conforme Durand (1998 e 1999, apud Vieira, 2002) a competência consiste em três elementos, sendo eles, conhecimento, habilidade e atitude, englobando questões cognitivas, técnicas e comportamentais, que são necessárias para a execução de um determinado trabalho. A junção das três iniciais “CHA” é tudo o que um cargo de uma empresa exige para que o serviço seja bem administrado e de boa qualidade.

Rabaglio (2001) atribui significados para essas letras, C = Saber (conhecimentos adquiridos no decorrer da vida, nas escolas, universidades, cursos etc., por exemplo: conhecimento da concorrência e técnicas de negociação); H = Saber fazer

(capacidade de realizar determinada tarefa, física ou mental, por exemplo: análise da concorrência e negociação); A = Querer fazer (atitudes e comportamentos que temos diante de situações do nosso cotidiano e das tarefas que desenvolvemos no nosso dia-a-dia, por exemplo: participar da concorrência e fazer negociações assertivas).

No que tange os benefícios da descrição e análise de cargos, estes influenciam tanto a organização quanto os seus colaboradores (REIS, 2007; PERASSOLI; CARVALHO, 2017). Os benefícios da descrição e análise de cargos para as organizações, quando eficientes, contribuem como subsídio para o recrutamento e seleção de pessoal, treinamento e desenvolvimento profissional, avaliação de desempenho, elaboração do plano de carreira e salários, definição de organograma e estabelecimento de níveis hierárquicos auxiliam a área de segurança no trabalho e ajustes de cargos de acordo com o CBO – Classificação Brasileira de Ocupações (PONTES, 2011; OLIVEIRA, 2011; PERASSOLI; CARVALHO, 2017). Com relação aos benefícios aos colaboradores, Perassoli e Carvalho (2017) explicam que se a organização expuser as informações levantadas na descrição de cargos aos colaboradores, estes poderão visualizar quais os requisitos e expectativas para o cargo que ocupam, ajudando a perceber se excedem, atendem ou não, as exigências do cargo e quais as competências que devem desenvolver.

Por fim, toda organização é definida por um agrupamento, ordenação de atividades e recursos, a fim de alcançar os objetivos e resultados definidos. Isto é, toda organização deve possuir organograma, que pode ser compreendida como uma representação gráfica de como os colaboradores, setores e funções estão estabelecidos hierarquicamente (BERWANGER, 2013), o qual auxiliam tanto as empresas como os colaboradores a terem uma visão mais ampla e sistêmica da estrutura, funcionamento e dinâmica organizacional.

DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA

A prática de estágio em Psicologia Organizacional e do Trabalho foi realizada em uma empresa do ramo industrial voltada para soluções de geração e distribuição de energia elétrica, situada no centro-oeste paulista, depois de identificada a necessidade de reestruturar o programa de descrição e análise de cargos.

Para a realização do programa, primeiramente foram levantados junto com o setor de Recursos Humanos, informações sobre quantidade de colaboradores que compõe a

empresa, quantidade de cargos e sua respectiva nomenclatura e número do registro do CBO, o que resultou nos seguintes dados, a empresa é composta por 84 colaboradores, com 49 cargos diferentes, distribuído em 30 setores.

Após este levantamento todos os colaboradores participaram do programa de descrição e análise de cargos, o qual se empregou o método de entrevista para obtenção de informações sobre os cargos, por meio de um roteiro de entrevista baseada nas ideias dos autores Chiavenato (2009) e Pontes (2011).

Na sequência as informações coletadas foram transcritas, padronizadas e organizadas iniciando-se pela descrição de cargo, que consiste na apresentação do que o ocupante faz, como faz, para que faz, periodicidade da tarefa e recursos necessários; bem como a análise dos cargos que identificou os requisitos mentais, físicos, responsabilidade e condições de trabalho, dando uma visão geral das atividades que compõe cada cargo e o mapeamento de competências técnicas e comportamentais necessárias.

Vale ressaltar que todas as descrições de cargos foram lidas, analisadas e validadas pelo gestor de cada área, após esta etapa iniciou-se a comparação de cada descrição e análise de cargo como o CBO, que de acordo com o Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), CBO é a sigla para Classificação Brasileira de Ocupações, um documento que retrata a realidade das profissões existentes no mercado de trabalho do Brasil, a qual foi criada em 1977 com base na Classificação Internacional Uniforme de Ocupações (CIUO), desenvolvida pela Organização Internacional do Trabalho (OIT), e passou por alterações ao longo do tempo, até chegar ao modelo atual (MTE, 2018).

Também foi consultado o organograma existente na empresa, a fim de analisar todos os cargos de acordo com o CBO e depois também comparar com o organograma da empresa, verificando as consistências e inconsistências de cargos e setores, realizando assim uma reestruturação do organograma, conforme descrito no próximo tópico do relato de experiência.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para uma melhor visualização e compreensão dos resultados da prática de estágio, os dados foram organizados em duas tabelas, os quais apresentam a divisão dos cargos analisados em quatro grupos, nomeados de Cargos Administrativos, Cargos

Gerenciais, Cargos Operacionais de Ensino Médio e Cargos Operacionais de Ensino Superior, bem como setores, quantidade de cargos e ocupantes e as sugestões de alteração. Na segunda tabela mostra a comparação dos setores e cargos que constam no organograma com os que não constam no organograma.

Tabela 1 – Resultado das análises de cargos

Grupo/Cargos	Setores	Quantidade de Cargos	Ocupantes do Cargos	Sugestões de Alteração
<i>Administrativos</i>	5	9	11	5
<i>Gerenciais</i>	6	6	6	4
<i>Operacionais (Ensino Médio)</i>	11	22	53	9
<i>Operacionais (Ensino Superior)</i>	8	12	14	4
Total	30	49	84	22

Fonte: elaborados pelos autores

Conforme descrito na Tabela 1, do grupo dos “Cargos Administrativos” composto por 5 setores, com 9 cargos e 11 colaboradores, foram apontadas 5 sugestões de alteração. Dos “Cargos Gerenciais” formado por 6 setores, com 6 cargos e 6 colaboradores, foram efetuadas 4 sugestões de alteração. Já dos “Cargos Operacionais de Ensino Médio”, constituído por 11 setores, 22 cargos e 53 colaboradores, sugeriu-se 9 alterações. Por último, os “Cargos Operacionais de Ensino Superior” organizado por 8 setores, com 12 cargos e 14 colaboradores, houveram 4 sugestões de alteração.

No total houveram 49 cargos analisados, consubstanciando em 84 colaboradores de 30 setores diferentes. Dentre todos os cargos analisados houveram 22 sugestões de alteração de cargo. Os cargos de estagiários e de menor aprendizes não possuem descrição de cargos, por isso não foram contabilizados.

De todas sugestões realizadas, 12 foram alterações especificamente no código do CBO e 10 foram alterações no nome / título do cargo.

A partir destes dados foi possível verificar a importância da realização da descrição e análise de cargos, pois muitos cargos dentro das organizações podem estar inconsistentes, seja no código do CBO ou em seu próprio nome. E a descrição de

cargos é a base para outros procedimentos como o recrutamento e seleção, treinamento e desenvolvimento, cargos e salários, plano de carreira, entre outros processos (PONTES, 2011; OLIVEIRA, 2011; PERASSOLI; CARVALHO, 2017).

Uma vez que, tais inconsistências, na nomenclatura e/ou no código do CBO do cargo possam existir, também podem dificultar o desenvolvimento de outros processos dos recursos humanos e na identificação das competências adequadas e necessárias para cada cargo.

Por isso, é necessário que o processo de descrição e análise de cargos seja realizado com maior frequência, visto que, as organizações estão em constante e dinâmico processo de mudança, ou pelo menos, sempre que houver alguma alteração de setores ou cargos, seja realizada a revisão ou atualização da descrição e análise de cargo.

Ademais, ao decorrer da análise de cargos, pôde perceber que havia uma incongruência entre os setores e cargos contidos no organograma, dos setores e cargos com os quais os colaboradores se identificavam e constavam nas descrições de cargos. Desta forma, após a análise de cargos, elaborou um organograma verificando quais os setores e cargos estavam de acordo com o organograma e quais não estavam sendo apresentados na tabela 2.

Tabela 2 – Comparação dos setores e cargos que constam no organograma com os que não constam no organograma

Descrição	Quantidade
Setores que constavam no organograma	22
Setores que não constavam no organograma	8
Cargos que constavam no organograma	14
Cargos que não constavam no organograma	35
Cargos que estão sem colaboradores	30
Cargos de estagiários e Menor Aprendizizes	17

Fonte: elaborado pelos autores

No organograma da empresa havia 18 setores e 4 subsetores diferentes, após a análise de cargos haviam 8 setores que não constavam no organograma. Além disso, haviam 30 cargos que não havia colaboradores ocupando o cargo e por isso estavam sem descrições de cargos e 35 cargos que possuía descrição de cargos, mas não

constavam no organograma. Apenas 14 cargos haviam descrição de cargos e constavam no organograma. Por fim, haviam 17 cargos de estagiários e menores aprendizes que não foram feitas as descrições de cargos.

Desta forma, pôde-se verificar uma incoerência entre os setores e cargos do organograma da empresa com os que os colaboradores se identificavam e que haviam na descrição de cargos.

Por isso, foi solicitado para realizar tais modificações no organograma, para que o mesmo fique de acordo com os setores e cargos que os colaboradores se identificavam. É importante questionar se tais desvios podem atrapalhar em outros processos dos recursos humanos, uma vez que, o organograma e a descrição de cargos constituem dados fundamentais para estes.

Por exemplo, dificilmente será possível fazer um recrutamento e seleção de um cargo que não há descrição de cargos, ou o processo de integração se o cargo não está localizado na estrutura da empresa. Além do mais, quando há estas incoerências pode dificultar a identificação do colaborador com o seu cargo, desenvolvimento de competências e constituir num desvio de funções do cargo e resultar em processos judiciais.

Assim, é possível verificar a importância de se ter um organograma estruturado de acordo com as necessidades da organização, além de ter as descrições de cargos de todas as funções presentes na organização.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir do relato de experiência de estágio e os dados obtidos pode-se considerar que o processo de descrição e análise de cargo constitui uma ferramenta estratégica na área de gestão de pessoas, por permitir mapear as atividades profissionais, requisitos mentais, físicos, responsabilidades e condições de trabalho exigidas na realização das tarefas que compõe um determinado cargo, o que poderá auxiliar em outros subsistemas de gestão de pessoas, como: atração, seleção, retenção e desenvolvimento dos recursos humanos.

Outros benefícios advindos da descrição e análise de cargo se referem a prevenção de ações judiciais devido a desvios de funções, reestruturação do organograma, o qual estabelece a maneira como cada cargo se relaciona dentro da organização, seja por meio das interações hierarquias ou relações horizontais (RIGO; JUNIOR, 2014);

como também um recurso motivacional atrelado à implantação de processos de avaliação de desempenho e plano de carreira, possibilitando ao colaborador se desenvolver e ascender profissionalmente.

Apesar do processo de implantação da descrição e análise de cargos ser inicialmente laborioso e aparentemente inexpressível, a partir desta experiência, foi possível percebê-la como importante recurso para a área de gestão de pessoas.

Quanto aos resultados obtidos no presente relato de experiência, notou-se de forma significativa a necessidade de redefinir os cargos e reestruturar o organograma, na referida empresa, tendo em vista, a ruptura com o outro sócio proprietário, o que revela que mesmo em rupturas, fusões, aquisições, mudanças culturais, tecnológicas e sociais, ou ainda novas exigências do mercado de trabalho, as organizações precisam estar atentas na frequência das atualizações e redefinições dos cargos que compõe o organograma.

Vale ressaltar que a empresa já iniciou algumas alterações de nomenclaturas de cargos e código do CBO que foram aprovadas pelo setor jurídico, e que outras alterações estão em processo de análise, juntamente com a proposta do novo organograma proposto. As descrições de cargo realizadas foram um passo para realizar mudanças na empresa, a qual também subsidiará nas próximas ações organizacionais, o plano de salário e de carreira profissional.

E quanto à prática de estágio aqui relatada, esta se constituiu um diferencial na formação dos alunos, a qual permitiu não somente uma atuação, mas uma reflexão de maneira crítica sobre as relações existentes entre descrição de cargos e gestão de pessoas, além de propiciar uma visão mais ampla do ambiente organizacional e do negócio da empresa.

REFERÊNCIAS

- BERWANGER, P. R. Modelos de organograma integrado entre setores. 2013. 51 f. Trabalho de conclusão de curso (Especialista em Gestão Empresarial). – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Bento Gonçalves, 2013.
- CHIAVENATO, I. Recursos humanos: O capital humano das organizações. 9. ed. Rio de Janeiro: Editora Atlas, 2009.
- MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. Classificação Brasileira de Ocupações. Disponível em: <http://www.mtecbo.gov.br/cbosite/pages/pesquisas/BuscaPorTitulo.jsf>. Acesso em 09 de set. 2018.
- OLIVEIRA, A. Manual de descrição de cargos e salários. 3 Ed. São Paulo: Editora Atlas S.A., 2011.
- PASCHOAL, L. Administração de cargos e salários: Manual prático e novas metodologias. 3 Ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2007.

- PERASSOLI, L. H. M.; CARVALHO, E. A. Descrição de cargos e metodologia de trabalho: Benefícios para a organização e colaboradores. Revista UNINGÁ review, Mandaguari, v. 29, n. 1, p. 216-221, jan. - mar. 2017.
- PONTES, B. R. Administração de cargos e salários: Carreiras e remuneração. 15 ed. São Paulo: LTr, 2011.
- RABAGLIO, M. O. Seleção por Competências. 2 ed. São Paulo: Educator, 2001.
- REIS, R. K. Análise e descrição de cargos do núcleo operacional da empresa J.M. Reis Incorporações de Imóveis Ltda. 2007. 92 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Administração) – Departamento de Ciências Administrativas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007.
- RIGO, I.; JUNIOR, E. G. Análise e descrição de cargos como um processo comparativo: um estudo do mesmo cargo em setores diferenciados em uma organização do setor farmacêutico. In: CAMPOS, D. C. et al. Experiências de formação em psicologia organizacional e do trabalho: práticas em gestão de pessoas, saúde do trabalhador e orientação profissional. Bauru: UNESP/FC: Joarte Editora e Serviços, 2014, p. 76 a 85.
- TACHIZAWA, T.; FERREIRA, V. C. P.; FORTUNA, A. A. M. Gestão com pessoas: uma abordagem aplicada às estratégias de negócios. 5. ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006.
- VIEIRA, F. P. Gestão, baseada nas competências, na ótica de gestores, funcionários e clientes, na empresa de assistência técnica e extensão rural do estado de Rondônia-Emater, RO. 2002. 114 f. Dissertação (Mestre em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Cacoal, 2002.

REFLEXÕES SOBRE A INSERÇÃO NO MERCADO DE TRABALHO DE DEFICIENTES INTELECTUAIS: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Luciana Zanelato da Silva (USC); luciana.zanelato@gmail.com

Ana Lia Naliato (USC); ana.lia.naliato@gmail.com

Bruna Aquino Cazolli (USC); brunacazolli@hotmail.com

Janaina Artioli João Pedro (USC); jana.ajp@hotmail.com *

Larissa Simões do Carmo (USC); larissasimoes@hotmail.com

Vitória Bailoni (USC); bailoniv@outlook.com

Resumo: Este estudo tem o propósito de compartilhar as experiências obtidas durante a realização do estágio de Psicologia Organizacional e do Trabalho que fora desenvolvido durante o primeiro semestre de 2018 no “Programa de Educação Profissional voltado para pessoas com necessidades educacionais especiais” (Deficiência intelectual e Transtorno do Espectro Autista) em uma instituição especializada no atendimento de pessoas com deficiência, localizada no interior do Estado de São Paulo, entendendo esta condição como a reunião de características que implicam em limitações no funcionamento intelectual e adaptativo, resultando na necessidade de apoios individualizados. Objetiva-se através desta, revelar as reflexões sobre as experiências de trabalho dos (as) alunos (as) contratados (as), no sentido de fomentar debates sobre a importância deste universo para esta população que perpassa, dentre outros quesitos, a satisfação na execução do cargo, o acesso a programas e a adaptação dos mesmos na organização, assim como qualquer outro colaborador, problematizando, portanto, a questão da inclusão social no espaço organizacional. Os dados apresentados são baseados na observação das estagiárias junto aos grupos, compostos por 47 profissionais com deficiência; bem como na catalogação dos dados destes usuários; no acompanhamento nas empresas in loco dos colaboradores, e das discussões ocorridas durante o período de supervisão de estágio. Os resultados revelaram a importância do trabalho para o bem estar do deficiente intelectual; do trabalho como fonte de renda; a escolarização como um meio necessário para a efetivação da inclusão social e a falta dela nos grupos observados, a discriminação no ambiente de trabalho e as ambições profissionais como um horizonte de estímulos e de possibilidades.

Palavras-chave: Deficientes intelectuais. Mercado de trabalho. Inclusão social. Desenvolvimento pessoal. Deficiência.

Abstract: This study aims to share the experiences obtained during the internship of Organizational Psychology and Work that was developed during the first half of 2018 in the "Professional Education Program for people with special educational needs" (Intellectual Disability and Disorder Spectrum Autista) in an institution specialized in the care of people with disabilities, located in the interior of the State of São Paulo, understanding this condition as the meeting of characteristics that imply limitations in the intellectual and adaptive functioning, resulting in the need for individualized supports. The objective is to reveal the reflections about the work experiences of the students, in order to promote debates about the importance of this universe for this

population that, among other things, execution of the position, access to programs and adaptation of the same in the organization, as well as any other collaborator, thus problematizing the issue of social inclusion in the organizational space. The data presented are based on the observation of the trainees in the groups, composed of 47 people; in the cataloging of the data of these users; in the on-site monitoring of the collaborators, as well as the result of the discussions that took place during the internship supervision period, whose meetings were mediated by the responsible teacher. The results revealed the importance of work for the well-being of the intellectual disabled and work as a source of income; schooling as a necessary means for the realization of social inclusion and the lack of it in the groups observed, discrimination in the work environment and professional ambitions as a horizon of stimuli and possibilities.

Keywords: Intellectual handicapped. Job market; Social inclusion. Personal development. Deficiency.

INTRODUÇÃO

Este estudo tem o propósito de compartilhar as experiências obtidas durante a realização do estágio de Psicologia Organizacional e do Trabalho que fora desenvolvido no “Programa de Educação Profissional voltado para pessoas com necessidades educacionais especiais” (Deficiência intelectual e Transtorno do Espectro Autista) em uma instituição especializada no atendimento de pessoas com deficiência, localizada no interior do Estado de São Paulo.

Neste sentido objetiva-se através deste, revelar as reflexões realizadas, a partir das observações nos grupos feitas pelas estagiárias, sobre as experiências de trabalho dos (as) alunos (as) contratados (as), no sentido de fomentar debates sobre a importância deste universo para esta população que perpassa, dentre outros quesitos, a satisfação na execução do cargo, o acesso a programas e a adaptação dos mesmos na organização, assim como qualquer outro colaborador, problematizando, portanto, a questão da inclusão social no espaço organizacional.

Pesquisas revelam que há considerável dificuldade em conceituar a deficiência intelectual, uma vez que qualquer tentativa de unificar seus vieses deveria contemplar “todo o espectro da variabilidade interindividual” (BELO et al 2008, p. 4), o que demonstra a imensa complexidade envolvida no termo. Entretanto, independente da definição, é consenso que a deficiência intelectual reúne características que implicam em “limitações no funcionamento intelectual e adaptativo, o que resulta na necessidade de apoios individualizados” (BELO et al 2008, p. 8), ou seja, apoios que considerem as necessidades específicas de cada pessoa.

A inserção no mercado de trabalho é considerada uma importante fonte de inclusão social para os deficientes, oportunizando uma infinidade de benefícios como sentimento de pertencimento social e aumento da autoestima, além de proporcionar impactos no ambiente, tanto interno como externo da organização, inclusive em sua produtividade (GIL et al., 2002).

Algumas políticas públicas contribuíram diretamente na abertura do mercado de trabalho para as pessoas com alguma deficiência, objetivando oferecer condições mais justas e iguais de acesso e participação social. A Lei nº 8.213/91, mais conhecida como Lei de Cotas, é uma das principais fontes de inclusão social existentes no país, uma vez que obriga as empresas que possuem mais de 100 funcionários a reservarem de 2% a 5% de suas vagas a pessoas com deficiência. (BRASIL, 1991). Neste sentido, milhares de deficientes que antes estavam muito aquém de conseguirem uma vaga no mercado de trabalho, hoje estão trabalhando, sendo-lhes garantidos os mesmos direitos trabalhistas que os demais colaboradores. Entretanto, assim como afirma as pesquisas de Souza et al. (2017) além das dificuldades físicas de acesso, a falta de informações sobre a capacidade produtiva destas pessoas também se torna uma barreira na absorção destes trabalhadores no mercado de trabalho, o que acaba caracterizando a Lei de Cotas mais como uma manobra econômica das empresas e do que um compromisso social de inclusão em função do reconhecimento de aptidões para a contratação.

DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA

A prática de estágio em Psicologia Organizacional e do Trabalho compartilhada aqui fora desenvolvida no período de março a junho de 2018, em função do cumprimento curricular do nono semestre do Curso de Psicologia, através do qual as estagiárias desenvolveram atividades junto ao Programa de Educação Profissional voltado para profissionais com deficiência, que foram contratados por intermédio da instituição concedente do estágio.

As atividades realizadas foram orientadas no sentido de acompanhar os grupos de colaboradores, observando o trabalho de mediação que é realizado pela pedagoga responsável, cujas funções visam supervisionar, acompanhar e contribuir na solução de possíveis dificuldades que possam estar ocorrendo durante a execução do cargo, bem como manter visitas regulares às empresas no intuito de verificar se o trabalho

está sendo realizado de forma satisfatória, representando uma ponte de comunicação entre as duas instituições.

Neste sentido, cada estagiária ficou responsável por acompanhar um determinado grupo, composto em média por 10 pessoas. Os dados apresentados são baseados, portanto, na observação das estagiárias junto aos grupos, no acompanhamento in loco dos colaboradores, bem como fruto das discussões ocorridas durante o período de supervisão de estágio, cujas reuniões foram mediadas pela professora responsável.

RESULTADOS E CONCLUSÕES

Durante o período de estágio, as estagiárias catalogaram os dados dos usuários participantes, a fim de obter elementos sobre a realidade dos grupos, compostos em sua totalidade por 47 pessoas, como apresentado na tabela 1.

Tabela 1 - Caracterização dos grupos pertencentes ao Programa de Educação

Profissional

VARIÁVEIS	HOMENS	MULHERES
Número de colaboradores	33	14
Idade	18 anos a 54 anos*	18 anos a 47 anos*
Escolaridade	26 cursaram do Ensino Básico ao Ensino Superior, sendo que 7 não souberam informar.	10 cursaram do Ensino Básico ao Ensino Médio completo, sendo que 4 não souberam informar.
Cargos e quantidade de profissionais por cargo:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Auxiliar de Almoxarifado (2) ✓ Auxiliar de limpeza (1) ✓ Auxiliar de Bibliotecário (1) ✓ Auxiliar de Depósito (1) ✓ Empacotador (15) ✓ Repositor (5) ✓ Serigrafista (7) ✓ Serviços gerais (1) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Auxiliar de cozinha (1) ✓ Auxiliar de limpeza (1) ✓ Empacotadora (7) ✓ Fiscal de loja (1) ✓ Serigrafista (1) ✓ Serviços gerais (2)
Tempo de trabalho	2 semanas a 17 anos**	6 meses a 13 anos**

Fonte: elaborado pelas autoras

A partir dos dados coletados verificou-se que a maioria é do sexo masculino, entre 18 a 54 anos, com escolaridade básica e que ocupam cargos operacionais; e no que se

refere às observações do grupo e discussões em supervisão, foi possível reunir algumas considerações.

A primeira se refere à importância do trabalho como parte da existência do homem e um direito que o coloca inserido no tecido social, pode ser observado que a oportunidade de fazer parte do mercado de trabalho é também uma abertura para que possam construir vínculos afetivos, que de outra forma não teriam acesso. Sentem-se, portanto, parte da sociedade em que vivem, úteis exercendo posições de igualdade. Além de proporcionar o sentimento de inclusão social, pode ser notado que o trabalho tem produzido efeitos no bem estar cotidiano, oferecendo oportunidades para o desenvolvimento pessoal, aumento da autoestima, uma rotina de atividades que possibilitam o exercício e a otimização de suas capacidades, bem como tem proporcionado trocas de afeto e de experiências que oportunizam o crescimento pessoal.

No que tange à remuneração pode ser observado como a renda obtida tem lhes ajudado na manutenção de suas necessidades e nas de suas famílias. Em contrapartida, fora notado que nem sempre o dinheiro permanece com o trabalhador, sendo usado e administrado em sua totalidade pela família, que por vezes acaba privando este indivíduo de usufruir de seus ganhos e do resultado de seu esforço.

Pode ser observado que os cargos ocupados nem sempre são os idealizados, ou seja, muitos almejam trabalhar em outras áreas ou em outros setores dentro da própria organização, mas não tem havido oportunidades para que estas conquistas sejam possíveis. Neste sentido, notou-se que as empresas parceiras não têm oportunizado o desenvolvimento pessoal dos deficientes contratados, uma vez que estão, em sua maioria, circunscritas em cargos que requerem comportamento repetitivo, com poucas exigências laborais e que os mantêm estagnados profissionalmente.

Alguns participantes do grupo revelaram também ter sofrido algum tipo de situação desconfortável em seu cotidiano laboral como piadas, brincadeiras, apelidos e tratamento inadequado tanto por parte dos colegas de trabalho como dos clientes. Neste sentido, entende-se que além da luta por condições iguais de educação e desenvolvimento, se faz necessário combater também a discriminação, cujo enfrentamento é dever de toda a sociedade.

Por fim, pode-se observar que a grande maioria não completou o Ensino Médio, muitos não sabem ler nem escrever e outros não conseguiram responder sobre seu

desenvolvimento escolar. Tais resultados revelam a falta de preparado educacional destes usuários, corroborando com outras pesquisas, que relacionam a precariedade do desenvolvimento escolar com a falta de oportunidade de vagas e contratações, solidificando ainda mais a leitura equivocada de que os deficientes intelectuais não têm condições de exercer o mesmo papel social que as demais pessoas, em função de suas necessidades especiais de adaptação (SOUZA et al, 2017).

Diante desta realidade, entende-se que o exercício de instituições especializadas que se propõe a contribuir com os processos de inclusão social, equiparando as possibilidades de acesso através de serviços de capacitação e mediação nas contratações de deficientes intelectuais são de suma importância.

REFERÊNCIAS

- BELO et al. Deficiência intelectual: Terminologia e conceptualização. Revista diversidades, Rio Grande do Sul, n. 22, out. / nov. / dez. 2008. Disponível em: <http://www.madeiraedu.pt/Portals/7/pdf/revista_diversidades/revistadiversidades_22.pdf#page=4>. Acesso em: 26 de maio de 2018.
- BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Lei 8.213, de 24 de julho de 1991. Dispõe sobre os planos de benefícios da Previdência Social e dá outras providências. CLT, CPC, Legislação Previdenciária e Constituição Federal, 1991.
- GIL, M. et al. O que as empresas podem fazer pela inclusão das pessoas com deficiência. São Paulo: Instituto Ethos, 2002.
- SOUZA, J. M. et al. Inclusão de pessoas com deficiência: das políticas públicas ao preconceito. Revista Alcance, v. 24, n. 1, p. 22-35, 2017.

PROPOSTA PARA DESENVOLVIMENTO DO SISTEMA DE CUSTOS NA PRTX, EMPRESA DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM E INFRAESTRUTURA

Marcio Jose Valdez Moreira (CEUB - ITE); marciovmoreira@hotmail.com

Henrique Cristaldo da Silva (CEUB - ITE); hecristaldos@gmail.com

Flavio Mangili Ferreira. (CEUB - ITE); mangiliferreira@gmail.com *

Resumo: Durante um período de menos de cinco anos, ocorreu um crescimento muito grande da Receita de Prestação de serviços da PRTX, mas o acompanhamento e controle dos custos tornou-se insuficiente. O objetivo deste trabalho é apresentar a proposta para desenvolvimento do sistema de custos na empresa. Neste relato de experiência, é identificada a situação problema para compreensão do caso. Utilizando as referências e o conhecimento dos autores são descritas ações da proposta de solução. Os Resultados e conclusões apresentam algumas expectativas e premissas da solução.

Palavras-chave: Sistema de Custos. Implantação. Custeio por Absorção.

Abstract: During a period of less than five years, there was a very large increase in PRTX's Service Revenue, but monitoring and control of costs became insufficient. The objective of this paper is to present the proposal for the development of the cost system in the company. In this experience report, the problem situation is identified for understanding the case. Using the references and knowledge of the authors are described actions of the proposed solution. The results and conclusions present some expectations and premises of the solution.

Keywords: System of Costs. Implantation. Absorption Costing.

INTRODUÇÃO

A contabilidade ou gerenciamento de custos é de grande relevância para à tomada de decisões, pois através dela é possível entender onde, como a empresa está

consumindo seus recursos e escolher a estratégia que a empresa deve adotar no mercado.

A partir do momento em que a empresa consegue utilizar um método de custeio para sua atividade, a mesma poderá ter mais informação para competir no mercado de atuação e tornar-se lucrativa.

Martins (2010, p.10) afirma que “custos na prestação de serviços, geralmente a produção e o consumo ocorrem simultaneamente, pois os serviços, embora possam reunir elementos tangíveis e intangíveis, geralmente não são estocáveis”.

Megliorini (2012) entende que, os custos precisam ser classificados para ser entendidos e apurados. Na classificação quanto à facilidade de identificação, os custos podem ser diretos ou indiretos, possuindo os seguintes sentidos:

- Custos diretos: são os custos apropriados aos produtos conforme consumo e facilidade de identificação;
- Custos indiretos: são os custos apropriados aos produtos a partir de uma base de rateio.

Localizada no interior do Estado de São Paulo, a PRTX presta serviços de terraplanagem e infraestrutura, possui 200 funcionários, faturamento de R\$ 30 milhões por ano e o mercado de atuação são as linhas férreas dos estados de São Paulo, Paraná, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul.

Constituída há mais de 20 anos, em menos de cinco anos, cresceu muito a Receita de Serviços Prestados da empresa, mas o acompanhamento e controle dos custos é insuficiente.

A pressão dos clientes aumentou para a renovação de contratos, solicitando redução de preços e apresentação de planilhas de custos.

Internamente, existe falta de colaboração dos funcionários, falta de controle dos materiais aplicados aos serviços e desconhecimento do custo por hora da mão de obra. Embora exista apontamento de mão de obra, mas a identificação dos serviços realizados é incompleta.

DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA

Utilizando as referências deste relato e o conhecimento dos autores foi elaborado uma proposta de solução para os problemas que é composto dos seguintes itens:

- Desenvolver o sistema de custos a partir de procedimentos para levantamento de informações existente.
- Adotar o Método de Custeio por Absorção para mensuração dos custos e das margens brutas.
- Implantar gradativamente a proposta, envolvendo as pessoas por meio da conscientização dos objetivos, da importância da informação e dos benefícios.
- Treinar os funcionários individualmente, se necessário, buscando solucionar as dificuldades de cada indivíduo.
- Melhorar o sistema de ordens de serviços, adotando a requisição de material para retirada de materiais com a identificação da ordem de serviço, determinando custo por hora, melhorando o apontamento de mão de obra para registro dos serviços, e iniciando pelas ordens de serviços mais simples.
- Implantar ficha técnica de serviços padronizados para facilitar o controle de custos de execução.
- Implantar centro de custos para ratear os custos indiretos por direcionadores de consumo.
- Elaborar e implantar controles internos de acompanhamento da execução dos serviços.

RESULTADOS E CONCLUSÕES

O sistema de custos deverá mapear todos os custos, do momento em que a ordem de serviço é aberta até a sua finalização.

O conhecimento dos custos (diretos e indiretos) e das margens obtidas evidenciará os resultados individuais de cada serviço prestado.

O maior engajamento das pessoas e controles internos mais eficiente contribuirá para a obtenção das informações necessárias a mensuração de custos. Espera-se que os treinamentos tornem explícito a todos os funcionários a importância da qualidade e da tempestividade das informações, aumentando o envolvimento.

A alocação dos custos indiretos aos serviços prestados será menos arbitrária, possibilitando a tomada de decisões mais assertivas, a redução de custos e o aumento das margens.

O sistema de custo, apoiado na tecnologia da informação, deve buscar a eliminação de falhas administrativas que estão impossibilitando a integração das informações na empresa, aumentando a confiabilidade das informações para formação de preços.

Neste relato de experiência foram identificados os problemas da PRTX e apresentada a proposta de solução para desenvolvimento de um sistema de custos.

As ações que serão realizadas para o desenvolvimento do sistema de custos foram descritas.

A diretoria da empresa conheceu e considerou adequada a proposta, apoia seu desenvolvimento e entende que a proposta poderá aumentar o controle dos custos e impactar na lucratividade.

Algumas das soluções propostas foram implementadas, como o custo por hora, e outras deverão ser desenvolvidas. Um cronograma de execução, incluindo controles e manutenções futuras, está sendo elaborado. No futuro, deverão ser analisados os resultados do desenvolvimento.

REFERÊNCIAS

- DUTRA, R. G. Custos: uma abordagem prática. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
MARTINS, E. Contabilidade de custos. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
MEGLIORINI, E. Custos: análise e gestão. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.
PADOVEZE, C. L. Contabilidade de custos: Teoria, Prática, integração com sistemas de informações (erp). São Paulo: Cengage Learning, 2013.

CRONOGRAMA

Data	Horário	Atividade
23/10	19h30	O futuro do Mundo do Trabalho na Sociedade 4.0
25/10	19h30	Painel Empresarial: Sociedade Líquida - Desafios no Planejamento de Carreira
27/10	8h30	Contextualização De Um Sistema De Gestão Integrado
27/10	9h	Diagnóstico Organizacional Com Ênfase Em Motivação E Liderança
27/10	9h30	Gestão Organizacional De Um Colégio Do Município De Santa Bárbara D'oeste
27/10	10h	Novos Modelos De Gestão: Um Estudo Sobre A Aplicabilidade Do Modelo De Gestão Por Márcio Fernandes
27/10	10h	A Comunicação Publicitária Na Era Da Economia Da Atenção
27/10	11h	A Qualidade E O Sistema De Produção Enxuta
27/10	11h	Priscila Nascimento: Planejamento E Estratégia Para O Posicionamento Digital Do Profissional Autônomo

SUMÁRIO

A Comunicação Publicitária na Era da Economia da Atenção	03
A Qualidade e o Sistema de Produção Enxuta.....	16
Cidades Digitais no Brasil.....	31
Contextualização de um Sistema de Gestão Integrado.....	48
Diagnóstico Organizacional com Ênfase em Motivação e Liderança.....	59
Gestão Organizacional De Um Colégio Do Município De Santa Bárbara D'oeste.....	68
Novos Modelos de Gestão: Um Estudo sobre a Aplicabilidade do Modelo de Gestão por Márcio Fernandes.....	78
Priscila Nascimento: Planejamento e Estratégia para o Posicionamento Digital do Profissional Autônomo.....	86

A COMUNICAÇÃO PUBLICITÁRIA NA ERA DA ECONOMIA DA ATENÇÃO

Amanda Gliose da Silva (Senac); amandagliose@hotmail.com

Fabiano Pereira (Senac); fabiano.pereira@sp.senac.br

Resumo: A medida que os meios de comunicação se transformam a sociedade se adequa e transforma o ato de comunicar. Abordamos aqui o momento em que a tecnologia alcança lugares antes impensados, através de internet, redes sociais, computadores e smartphones, convertendo a passividade dos interlocutores em interatividade. O que antes era uma comunicação de um para muitos se transformou no modelo de muitos para muitos, ou seja, através das condições tecnológicas todos são produtores de conteúdos e não mais meros espectadores, além de contribuírem efetivamente para a difusão, sucesso ou fracasso da mensagem. Neste momento, a comunicação de massa dá lugar à comunicação de nicho. E nesta nova abordagem de comunicação menos é mais, uma vez que a atenção humana é recurso limitado. Na era de tantas vozes, de tantos meios, a atenção se tornou um recurso ainda mais escasso. Todo o processo de publicidade e comunicação das empresas precisa ser repensado para realmente captar e manter a atenção do público, já que agora compete com tantas outras mensagens. Uma condição possível através de profundo conhecimento do público-alvo e delimitação de nichos a serem atingidos. Não há mais grandes audiências, salvo exceções, a comunicação publicitária passou a ser mais eficiente em nichos com conteúdo relevante, não há mais horário nobre com grandes publicidades homogêneas. Os novos meios de comunicação oriundos da internet não excluem os antigos meios de comunicação, apenas convergem de forma complexa, no intuito de atrair e manter a atenção do público-alvo. A comunicação publicitária na era da economia da atenção precisa se reinventar para continuar eficiente.

Palavras-Chave: Publicidade. Comunicação. Economia da atenção. Comunicação de nicho. Convergência.

Abstract: Advertising Communication in the Age of Attention Economy. While the media changing, the society adapts and transforms the act of communicating. We approached in this paper the exactly moment that the technology reaches places previously unthinkable, by the internet, social networks, computers and smartphones, converting the passivity of the interlocutors into interactivity. What it was once a one-to-many communication has become the many-to-many model, that is, according to technological conditions, all are content producers and no mere spectators, besides, to contribute effectively to the diffusion, success or failure of the message. At present, mass communication gives rise to niche communication. And in this new communication approach less is more, once the human attention is a limited resource. In the age of so many voices and so many means, the attention has become an even scarcer resource. Whole process of advertising and communication of companies has to be rethought to capture and keep the attention of the public, whereas it now competes with so many other messages. A possible condition through deep knowledge of the target audience and delimitation of niches to be achieved. There are no longer large hearing, with a few exceptions, advertising communication has become more efficient in niches with relevant content, there is no more prime time with large homogenous advertisements. The new media from the internet do not exclude the old media, they only converge in a complex way, in order to attract and keep the attention of the target audience. Advertising communication in the age of attention economy needs to be reinvented to remain efficient.

Keywords: Advertisement. Communication. Attention economy. Niche communication. Convergence.

INTRODUÇÃO

O desenvolvimento dos meios de comunicação cria novas formas de ação e de interação e novos tipos de interação sociais – formas que são bastante diferentes das que tinham prevalecido durante a maior parte da história humana. Ele faz surgir uma complexa reorganização de padrões de interação humana através do espaço e do tempo”. (THOMPSON, 1998, p 77).

A revolução tecnológica ocasionada pela internet mudou a forma de comunicação no mundo atual. Criada em 1969, a internet foi batizada inicialmente como o nome de ARPAnet (Advanced Research Projects Agency Network), seu propósito inicial era bélico. Com o mundo no auge da Guerra Fria, sua função era permitir que cientistas e militares continuassem em comunicação mesmo em caso de ataques. Essa tecnologia, que passou a ser utilizada no âmbito acadêmico, tornou-se comercial em 1987 nos EUA. No Brasil a exploração comercial da internet começou em 1995. Desde então, os avanços tecnológicos cresceram de forma avassaladora e mudaram o cenário da comunicação no mundo inteiro.

Neste novo cenário a mudança de paradigma se tornou inevitável, a tecnologia colocou na mão da comunidade a possibilidade de ser criador de conteúdo e entretenimento, poder até então concentrado nas mãos de poucos, geralmente grandes empresas.

A tecnologia digital mudou o paradigma de comunicação de um para muitos e transformou em muitos para muitos. Mudou também o modelo de negócio das empresas de comunicação e a publicidade em geral. As plataformas digitais, bem como a facilidade de criação, disseminação e consumo de conteúdo, transformaram a comunicação de massa para comunicação de nicho. Como afirma Anderson (2015), qualquer pessoa com notebook e internet passou a ter o poder de imprensa, e com isso passou a importar mais o que queremos do que o que os canais de distribuição querem. Esse novo status de produtor mudou a forma de comunicação entre

empresas e clientes, mudando também o modelo econômico de muitas empresas ao longo da última década.

Sendo o consumidor contemporâneo mais do que mero espectador, mas sim parte determinante no processo de construção da comunicação, como assimila o impacto da publicidade? Através de revisão bibliográfica buscaremos elucidar essa questão.

As novas mídias trouxeram rapidez e mobilidade de informação, transformando o modelo tradicional de percepção: empresas tem mais canais, pessoas físicas também tem canais e mensagens, clientes tem muito mais dispersão pela abrangência de conteúdo apresentado. Mais canais, menos atenção. Como afirma Godin (2003), há a necessidade de um novo modelo de publicidade.

Não dá mais para sobreviver interrompendo estranhos com uma mensagem que eles não querem ouvir, sobre um produto do qual nunca ouviram falar, usando métodos que os incomodam. Os consumidores têm muito pouco tempo e capacidade para tolerar isso. (GODIN, 2003, p.35)

A nova dinâmica cultural, promovida pela tecnologia disponível, alterou também a relação de consumo, o indivíduo tende a virtualizar as relações, inclusive com marcas e empresas favoritas. A quantidade de informações sobre produtos e marcas é infinita, vai muito além das comunicações oficiais de uma empresa. Diante de tanta mensagem, a atenção é fracionada pelos múltiplos canais e conteúdos disponíveis, tendo em vista a quantidade de produtores que nasceram com a democratização dos meios de produção de conteúdo.

DESENVOLVIMENTO

PUBLICIDADE DE MASSA *VERSUS* PUBLICIDADE DE NICHO

A divulgação de novos produtos e serviços por canais interpessoais foi algo que sempre existiu, desde as mais remotas civilizações. (KOTLER; KELLER, 2006 p.95)

Publicidade: Palavra que provém do latim *publicus* (público) que deu origem ao termo francês *publicité*, significa tornar público.

Com os primeiros registros na Antiguidade Clássica, a publicidade teve início como a forma oral, tinha como objetivo anunciar vendas de frutos agrícolas, pecuários, além de escravos. A medida que o desenvolvimento socioeconômico avançou, também avançou a necessidade de novas técnicas de desenvolvimento da publicidade.

A Revolução Industrial no final do século XVIII e início do século XIX acelerou ainda mais o processo, que já havia se iniciado no século XV com prensa mecânica de Gutenberg. No novo cenário industrial a sociedade se concentrou em regiões propícias ao trabalho e esse novo ritmo econômico uniformizou os hábitos da população. O capitalismo moldou a comunicação para o padrão industrial, como observa o antropólogo, filósofo e sociólogo Edgar Morin:

Cultura de massa é produzida segundo as normas maciças de fabricação industrial; propagada pelas técnicas de difusão maciça (...) destinando-se a massa social, isto é um aglomerado gigantesco de indivíduos compreendidos aquém e além das estruturas internas da sociedade. (MORIN, 1997 p. 14).

Para Thompson (2011, p. 220) esse desenvolvimento da comunicação de massa esteve sempre atrelado a expansão do capitalismo industrial, sendo parte fundamental do desenvolvimento das sociedades no mundo inteiro.

A comunicação de massa em seu auge concentrou em si o poder de ser a voz da informação, um monopólio, quase sem contestação, quase sem nichos, a voz de grandes empresas para milhares de pessoas, devido sua amplitude de divulgação em grande escala, porém uniforme, uma mensagem homogênea para um público heterogêneo.

Já na era da internet, o cenário de massa migrou para o cenário de nicho, como observa Anderson (2006).

Estamos deixando para trás a era do bebedouro, quando quase todos víamos, ouvíamos e líamos as mesmas coisas, que constituíam um conjunto relativamente pequeno de grandes sucessos. E estamos entrando na era da microcultura, quando todos escolhemos coisas diferentes. (ANDERSON, 2006, p.183)

Ainda como ressalta a jornalista, professora e pesquisadora Raquel Recuero, a internet atua como modificadora das relações sociais e comunidades virtuais, com isso, proporcionou uma reorganização dos hábitos de socialização, a partir de conceitos tradicionais de comunidade, porém no relacionamento entre humano e ciberespaço.

Não há interação física. Não há proximidade geográfica: Estas comunidades estruturam-se fundamentalmente sobre um único aspecto: o interesse em comum de seus membros. A partir deste interesse, as pessoas conseguiriam criar entre si relações sociais independentes do fator físico, e com o tempo essas relações tornar-se-iam de tal forma poderosas que poderiam ser classificadas como laços comunitários. (RECUERO, 2000).

E não só os indivíduos comuns tiveram suas relações modificadas pelas redes sociais e pelas comunidades virtuais, mas também, as empresas que precisaram readequar o posicionamento da comunicação para atingir seus clientes. Como

observam Kotler e Armstrong “grande parte dos negócios do mundo hoje em dia é conduzida por meio de redes digitais que conectam pessoas” (KOTLER E ARMSTRONG, 2007, p.88).

Como toda nova tecnologia, a tecnologia digital está alterando significativamente as relações entre os homens. Essa modificação também se reflete na maneira como as empresas fazem negócios. As empresas que perceberam essa mudança já foram capazes de alterar suas atividades para atender as novas exigências. (CHLEBA, 1999, p.18)

A atenção, antes focada no mercado de massa, na era da informação passou a ser focado nos pequenos grupos (nichos), com demandas crescentes de públicos insatisfeitos. Os pequenos nichos passaram a ser mercados que conquistaram a própria voz e a atenção de empresas, devido ao processo social na comunicação estabelecido pela tecnologia.

E essa mesma revolução tecnológica, que fez que mercados nichos emergissem, proporcionou também um novo tipo de publicidade, com a possibilidade maior de atenção orientada aos nichos, surgiu a publicidade digital. Uma oportunidade para que as PME's (pequenas e médias empresas) também pudessem anunciar. Orçamentos pequenos em redes sociais permitem que empresas de todos os segmentos encontrem seu público-alvo e pensem suas comunicações publicitárias de maneira direcionada, através de plataformas nas novas mídias.

Neste novo contexto, já não é mais possível impactar uma população heterogênea com anúncios homogêneos, tampouco se pode esperar que um anúncio seja unilateral. A comunicação na era da internet se tornou multilateral. Perfis em mídias sociais, através de banda larga, deram ao consumidor um outro status e diferentemente da submissão da publicidade em comunicação de massa, esse novo perfil de consumidor está interessado em satisfazer os desejos específicos dos nichos a que pertence e quer interagir com as publicações e peças publicitárias das empresas. O novo consumidor está menos propenso a publicidades que chegam em momentos de interrupção ao entretenimento. Há muitas opções, há muitos canais, a publicidade se pulverizou em diversos meios e se multiplicou na mesma proporção.

Para Sissors & Bumba (2001) os canais de massa já não mais tão eficazes como outrora foram.

[...] as formas de mídia tradicionais como a televisão, os jornais, as revistas e o rádio não são mais tão eficazes em promover vendas quanto o eram no passado, porque os mercados estão mudando e a mídia precisa chegar aos melhores clientes potenciais do produto de maneira muito mais seletiva. Os planejadores estão insatisfeitos com a mídia tradicional por se tratar de mídia de massa em uma era em que a cultura está mudando – as massas estão se subdividindo em segmentos muito mais precisos que no passado. (Sissors & Bumba, 2001, p. 15).

Na era da informação as publicidades precisam mais que interromper, precisam realmente informar o que é de interesse ao seu potencial cliente.

Com a democratização da publicidade nas redes sociais cresceu o número de anunciantes e muito mais anúncios estão interrompendo o entretenimento nessas mesmas redes.

As pessoas, em geral, são receptivas à publicidade como parte de seu entretenimento, mas elas estão menos inclinadas a aceitar anúncios numa mídia que consideram ser uma ferramenta pessoal. (Sissors e Bumba, 2001, p.58).

No momento em que a internet democratizou a informação, permitiu novos pontos de vista, pois gerou a possibilidade de qualquer pessoa ou empresa ser criador e gestor de conteúdo. A comunicação deixou de ter um meio específico e uma determinada hora para acontecer. Com isso, foi quebrada a barreira da comunicação de massa, transformando a cultura, o comportamento, a economia e os antigos sistemas de comunicação entre empresas e clientes. Os mercados de massa ainda existirão, mas a forma de atingi-los não será mais o mesmo, como Cappo (2004) destaca, essa transformação indica que não haverá predominância de um único meio de comunicação, salvo raras exceções.

[...] o desafio do futuro na arena das comunicações será a batalha pela atenção do consumidor. Não haverá a predominância de um meio isolado, como aconteceu com a televisão entre as décadas de 1960 e 1990. Sempre haverá mercados de massa, mas os anunciantes não poderão atingi-los pelas comunicações de massa, com exceção de alguns eventos que atraem enorme audiência. (Cappo, 2004, p. 207).

A ECONOMIA DA ATENÇÃO

Se por um lado a comunicação de massa limitava a publicidade e a comunicação aos grandes meios, por outro, a internet tornou a comunicação mais rápida, barata e ampliou os limites antes impostos, por tempo, espaço e dinheiro. A democratização da informação tornou a publicidade mais barata para as empresas, deu voz aos nichos e criou produtores de conteúdo de todos os estilos e em todos os lugares. Há publicidade por todos os lados, em todos os meios, e em todo momento sendo levada ao consumidor.

Esse novo comportamento entre empresas e clientes advinda deste fenômeno gerou um novo momento na economia, como afirma o ganhador do prêmio Nobel em 1978 Herbert Simon¹ “a riqueza da informação cria a pobreza da atenção”. O conceito não é novo, todavia, é mais perceptível nos dias atuais em todas as esferas da sociedade. A maior batalha não é por um local onde comunicar, mas sim, como alcançar visibilidade e relevância entre o público. Falamos aqui da Economia da Atenção, Martinuzzo (2014 p. 17) cita Wolton (2010) onde destaca que o maior desafio é comunicar e expressa que “informar não é comunicar”. Martinuzzo ainda define:

“Em linhas gerais, trata-se da aplicação da lei da oferta e da demanda, essencial na teoria econômica: à medida que a quantidade de informação disponível cresce, aumenta a demanda por atenção, insumo indispensável ao consumo das mensagens informacionais. [...] Nessa linha, há estudiosos que

¹ Herbert Simon (1916-2001) ganhou o prêmio Nobel de Economia em 1978, devido suas contribuições na pesquisa do Processo de Decisão dentro de Organizações Econômicas.

afirmam existir uma verdadeira crise de atenção, afetando, principalmente, organizações e personalidades que não sobrevivem sem a atenção alheia. Por consequência, a crise da atenção é um problema de quem faz comunicação organizacional, de quem gerencia imagem institucional”. (MARTINUZZO, 2014, p. 20)

Toda informação compete pela atenção do consumidor, a quantidade de informação cresceu, todavia, atenção humana continua limitada.

Como a atenção humana é um recurso limitado e escasso, pode-se dizer que ela está imersa numa economia específica, entendendo-se por economia um modo de distribuição, acesso, uso e apropriação de bens ou recursos finitos. (MARTINUZZO, 2014, p. 8)

Para lidar com déficit de atenção é necessário mais do que pulverizar a comunicação em diversos canais, mas sim, fazê-los interagir. É construir uma comunicação pautada em menos interrupção e mais participação, relevância, interatividade e, principalmente, customização. Mais do que chamar a atenção é necessário mantê-la. Para tanto, um profundo conhecimento do público alvo (nicho) é de suma importância para construir relevância.

Davenport e Beck (2001 p.13) defendem a ideia de que é preciso encontrar “um equilíbrio entre a grande quantidade de informações e os limites cognitivos humanos de processamento de mensagens”.

Despertar e manter a atenção na sociedade da informação é possível através de construção de conteúdo relevante, direcionado e personalizado, transitando por várias mídias, como reflete Jenkins (2008), “o emergente paradigma da convergência presume que novas e antigas mídias irão interagir de formas cada vez mais complexas” (JENKINS, 2008 p. 30). E define:

Por convergência refiro-me ao fluxo de conteúdos através de múltiplos suportes midiáticos, a cooperação entre múltiplos

mercados midiáticos e ao comportamento migratório dos públicos dos meios de comunicação, que vão a quase qualquer parte em busca das experiências de entretenimento que desejam (JENKINS, 2008, p. 27).

Saber com quem se fala, na economia da atenção, é questão de sobrevivência, Martinuzzo (2014 p. 10) defende “dois ingredientes estratégicos e fundamentais, por nós denominado ‘endereço certo’ e ‘conteúdo de interesse’”. Ou seja, na estratégia de comunicação atual e preciso conhecer profundamente o público-alvo, logo, com quem se está falando e quais os conteúdos de interesse do nicho.

Martinuzzo (2008 p. 49) ainda cita o alerta de Davenport e Beck (2001 p.77) “Não envie mensagens genéricas, a menos que você não possa absolutamente personalizá-las, reconhecendo que elas provavelmente não serão acolhidas”.

A comunicação no momento atual requer técnica e conhecimento dos públicos, para que através do conteúdo, interação e diálogo se possa reforçar vínculos entre empresas e clientes.

CONCLUSÃO

Se os antigos consumidores eram previsíveis e ficavam onde mandavam que ficassem, os novos consumidores são migratórios, demonstrando uma declinante lealdade a redes ou a meios de comunicação. Se os antigos consumidores eram indivíduos isolados, os novos consumidores são mais conectados socialmente. Se o trabalho de consumidores de mídia já foi silencioso e invisível, os novos consumidores são agora barulhentos e públicos (JENKINS, 2008, p. 45).

A medida que os meios de comunicação são transformados, a comunicação também é transformada. A comunicação é um processo de constante mutação, e no atual momento compreendemos que não é possível atingir a todos com a mesma eficiência que a comunicação de massa fez nos anos 60 e 70, neste novo referencial

de consumidor não há espaços para homogeneização. O novo público é participativo, através de engajamento ativo, seletivo e informado.

A tecnologia digital rompeu com o controle da mensagem, já não há mais horário nobre, e o entendimento das empresas sobre essa nova perspectiva dos consumidores é vital para a continuidade de uma comunicação eficaz.

Nunca antes foi tão necessário, como agora, conhecer exatamente o público-alvo a qual se deseja comunicar. Nunca antes a percepção da publicidade por parte dos consumidores foi tão disputada por tantos emissores e por tantos canais. Nunca antes foi tão necessário analisar o que a comunicação pode gerar a partir da interação dos usuários. Nem sempre sendo previsível o tamanho da difusão e da visibilidade. Empresas competindo atenção com pessoas físicas. Pessoas físicas difundindo empresas a partir da própria percepção.

REFERÊNCIAS

ARMSTRONG, Gary; KOTLER, Philip; **Princípios de Marketing**. 12 ed. Rio de Janeiro: Editora Pearson Prentice Hall. 2007.

ANDERSON, C. **A cauda longa**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

CAPPO, Joe. **O Futuro da propaganda: nova mídia, novos clientes, novos consumidores na era pós-televisão**. Tradução de Henrique A. R. Monteiro. 1. ed. São Paulo: Cultrix, 2004.

CHLEBA, Márcio. **Marketing Digital: Novas Tecnologias & Novos Modelos de Negócio**. 1 ed. São Paulo: Editora Futura, 1999.

DAVENPORT, T.; BECK, J. **A Economia da Atenção**. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

GODIN, S. **A vaca roxa: como transformar sua empresa e ganhar o jogo fazendo o inusitado**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

JENKINS, Henry. **Cultura da convergência**. São Paulo: Aleph, 2008.

KELLER, K.L; Kotler, P. **Administração De Marketing - A Bíblia Do Marketing**. São Paulo: Prentice-Hall, 2006.

MARTINUZZO, José Antonio. **Os públicos justificam os meios: mídias customizadas e comunicação organizacional na economia da atenção**. São Paulo: Summus, 2014.

MORIN, Edgar. **Cultura de massas no século XX: neurose**; tradução de Maura Ribeiro Sardinha. 9ª.ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1997. 202p.

RECUERO, Raquel. **A Internet e a nova revolução na comunicação mundial**. Dezembro 2000. 2017. Disponível em: <
<http://www.raquelrecuero.com/revolucao.htm>>. Acesso em: 22 de janeiro de 2017.

SIMON, H. “**Designing Organizations for an Information-Rich World**”. Em Donald M. Lamberton, ed., *The Economics of Communication and Information*. Cheltenham, Reino Unido: Edward Elgar, 1997.

SISSORS, Jack e BUMBA, Lincoln. **Planejamento de Mídia: aferições, estratégias e avaliações**. São Paulo: Nobel, 2001.

THOMPSON, John B. **Ideologia e cultura moderna: teoria social crítica na era dos meios de comunicação de massa**. 9 ed. Petrópolis, RJ : Vozes, 2011.

THOMPSON, John B. **A mídia e a Modernidade: uma nova teoria social da mídia**. Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 1998.

WOLTON, Dominique. **Informar não é comunicar**. Porto Alegre: Sulina, 2010.

A QUALIDADE E O SISTEMA DE PRODUÇÃO ENXUTA

Fábio Casagrande Modolo* olodom10@gmail.com

RESUMO

O conceito de qualidade sempre foi inerente ao ser humano pelas suas necessidades ou satisfação pessoal. Rapidamente se adequou a padrões de referência, principalmente no contexto corporativo atual, em que mudanças ocorrem a todo o momento. As organizações precisam ter estratégias definidas, sustentadas por uma gestão que estimule o envolvimento e a participação dos colaboradores. O conceito de Produção Enxuta (*lean production*) tem como referência a montadora de automóveis a Toyota, que criou seu próprio sistema de produção e obteve resultados surpreendentes comparados aos resultados obtidos pelas montadoras norte americanas e europeias que utilizavam naquela época o tradicional sistema de produção em massa. No sistema de produção enxuta várias ferramentas e técnicas são utilizadas principalmente JIT (*just in time*), *Kanban*, adequação de *layout*, *setup* rápido entre outras que citaremos no decorrer deste artigo. Estas técnicas de forma integrada, permitem que a produção seja extremamente flexível e adaptável apesar de suas especificações. O pensamento enxuto é uma forma de reduzir desperdícios alinhando a melhor sequência as ações que geram valor, realizando esta sequência sem interrupção com qualidade e de maneira eficaz.

Palavras-chave: qualidade, produção, enxuta, desperdício.

ABSTRACT

The concept of quality has always been inherent to the human being because of his needs or personal satisfaction. It quickly adapted to benchmarks, especially in today's corporate context, where changes occur at all times. Organizations need to have defined strategies, supported by a management that encourages the involvement and participation of employees. The concept of Lean Production refers to the car manufacturer Toyota, which created its own production system and obtained surprising results compared to the results obtained by the North American and European

automakers that used at that time the traditional system of production in pasta. In the lean production system, several tools and techniques are used, namely JIT (just in time), Kanban, layout adjustment, quick setup and others that we will quote in the course of this article. These techniques in an integrated way, allow the production to be extremely flexible and adaptable despite its specifications. Lean thinking is a way of reducing waste by aligning the best sequence with the actions that generate value, accomplishing this sequence without interruption with quality and in an effective way.

Keywords: quality, production, lean, waste.

1.INTRODUÇÃO

O sistema de produção enxuta é complexo, o que o torna de difícil implantação. É comum o insucesso na implantação desse sistema, pois muitas empresas acreditam tê-lo implantado aplicando apenas algumas ferramentas voltadas a gestão as quais estão em prática na empresa ou então departamentos específicos operando parcialmente neste tipo de sistema. Também há casos de empresas que dizem trabalhar com o sistema *just-in-time*, mas o aplica apenas em rearranjos de estoques.

No sistema de produção enxuta procura-se à perfeição, que dificilmente é alcançada pois conforme os desperdícios vão sendo removidos, outros acabam surgindo. Mesmo assim a perfeição é um objetivo a ser seguido na produção enxuta, pois todas as técnicas utilizadas nos processos proporcionam cada vez mais sua melhoria. Empresas que trabalham com os sistemas de produção enxuta tem uma noção muito mais clara de pessoas ou produtos, e isso as motiva para realizar melhorias contínuas muito mais do que para cumprir somente as especificações do cliente.

(OHNO,1997), precursor do *just in time*, relata que ao final da década de 1940 ele procurou adaptar a ideia do supermercado à produção de automóveis. Os clientes se dirigem aos supermercados, somente quando for preciso e para adquirirem apenas as quantidades de produtos específicos para atender suas necessidades de consumo. Cabe à administração do supermercado ir repondo as mercadorias à medida que são retiradas das prateleiras. Enquanto a retirada não ocorre, não tem porque colocar produtos adicionais nas suas gôndolas. Não há, portanto, grandes estoques nas

prateleiras. Esse procedimento fundamentou a ferramenta básica do sistema *just-in-time*: o *kanban*, implantado na Toyota em 1953.

A concepção do processo de trabalho sob o sistema de produção enxuta é radicalmente diferente daquele seguido na produção em massa. Inverte-se a lógica de organizar o processo, isto é, muda-se o ângulo de visão sobre como o trabalho deva ser organizado. No sistema de produção em massa, tudo se passa como se o processo de trabalho fosse concebido para empurrar a produção para fora da fábrica a partir de seu próprio interior, cabendo ao departamento de vendas a responsabilidade de encontrar demanda para o produto que está saindo da linha de produção.

Sob o sistema de produção enxuta, ao contrário, a produção sai da empresa como se fosse puxada pelo mercado externo. Em outras palavras, a partir de demanda pré-existente é que se originam ordens de produção, solicitando materiais ao longo do processo produtivo em sentido inverso ao da produção em massa, ou seja, indo dos pedidos em direção aos componentes e estoque de materiais.

A indústria "enxuta" vê o cliente como parte da sua equipe e o coloca no começo do ciclo de produção e não no fim, como nos modelos tradicionais de produção "em massa". Os desejos do cliente, suas sugestões, queixas, problemas, são considerados com seriedade por todos em toda a linha de produção. Este sistema evita superprodução e simplesmente atende à demanda dos clientes no começo do processo na concessionária ou loja. Assim, é o cliente que "puxa" a produção.

A essência da qualidade no sistema de produção enxuta consiste em reduzir desperdícios, através do JIT (*just-in-time*). Pode-se fazer isso atacando os sete desperdícios (chamados de "muda" pelos japoneses). A seguir, mostra-se de acordo com (POZO, 2010, p.135) e outros autores uma síntese dos sete grandes desperdícios caracterizados dentro do Sistema Toyota de Produção:

- ✓ Superprodução ou excesso de produção: entende-se pela produção de volumes maiores do que o necessário. Também pode-se considerar produzir antes da data necessária.

- ✓ Movimentação ou manuseio: trata-se de colaboradores realizando movimentos desnecessários na linha produtiva.

- ✓ Estoque ou Inventário: peças ou produtos semiacabados entre operações, indo na direção completamente oposta ao sistema *lean production*.

- ✓ Transporte: movimento desnecessário de produtos ou peças.
- ✓ Processamento: realização de etapas não necessários ou incorretas no processo.
- ✓ Retrabalhos ou má qualidade: correções, peças que necessitam retrabalho ou são sucateadas.
- ✓ Espera: falhas nos equipamentos ou trabalhadores esperando por máquinas ou peças.

Ao aprender a identificar e eliminar os desperdícios a empresa tornar-se cada vez mais capaz de oferecer aos clientes exatamente o que eles desejam com a devida qualidade.

2. OBJETIVO DO TRABALHO

Com base na revisão bibliográfica de literaturas inerentes ao assunto, relatar às principais ferramentas que compõem o Sistema Toyota de Produção, assim como benefícios e algumas barreiras no tocante a implantação deste sistema o qual também é conhecido por: “sistema de produção enxuta” ou “*lean production*”.

3. METODOLOGIA

Este artigo realizou uma revisão bibliográfica de literaturas inerentes ao assunto com o objetivo de identificar as ferramentas utilizadas no processo de implantação do sistema de *lean production*, assim como focar benefícios e barreiras na implantação do mesmo.

4. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

A indústria automobilística tem passado por profundas transformações no sistema produtivo nestes últimos 50 anos. A principal transformação no conceito de produção refere-se a um conjunto de inovações organizacionais que a Toyota, empresa japonesa produtora de automóveis, vem desenvolvendo desde 1950 até os dias atuais. O sistema produtivo é denominado: produção enxuta (*lean production*).

Conforme (CROUHY e GREIF, 1991, p. 190) *lean production* é visto como um meio de evitar o desperdício buscando conciliar as seguintes vantagens:

- a) Produção em ‘grande série’, quais sejam, a circulação rápida do fluxo, a simplicidade da gestão e a economia de espaço.

- b) Da produção em 'pequena série', como a variedade das referências, flexibilidade da programação e enriquecimento do trabalho.

De acordo com (OHNO,1997) - criador do sistema Toyota de Produção - se analisarmos a equação simples de produtividade (produto total/quantidade de trabalho aplicada) a forma tradicional de se conseguir a sua elevação é pelo aumento do numerador através da ampliação da escala de produção. Entretanto, em períodos de lento crescimento econômico, ou até de queda de produção, a eficiência deve ser alcançada mediante a redução do denominador, ou seja, na diminuição da quantidade de trabalho empregada na produção. Isto pôr sua vez requer uma racionalização do processo de trabalho diferente daquela da produção em massa, dado que à medida que o processo amadurece na trajetória de produção em grandes volumes, estreitam-se as possibilidades de intensificação do trabalho, da fragmentação de tarefas e do uso de automação como fatores de acréscimos na produtividade.

De acordo (MILANI e OLIVEIRA, 2010), após ter perdido a Segunda Guerra Mundial, o Japão sentiu a necessidade de alcançar os EUA em suas técnicas de engenharia industrial, visando mínimo desperdício. Nas palavras de Kiichiro Toyoda, então presidente da *Toyota Motor Company* na época: "alcançaremos os Estados Unidos em três anos, caso contrário, a indústria automobilística do Japão não sobreviverá" (OHNO, 1997, p.25). De acordo com (BALLOU, 2004), o objetivo da produção enxuta, é melhorar o desempenho operacional para um sistema físico de suprimentos e produção, além de minimizar as perdas ao longo da produção. Em uma linguagem mais simples, a técnica implica em produzir com qualidade, produtos ou serviços no momento necessário, sem gerar estoque reduzindo ao máximo o desperdício sem afetar o prazo de entrega.

Black (1998) em sua obra 'O Projeto da Fábrica com Futuro', apresenta as características e princípios do sistema Toyota de produção, através de experiências práticas e referências bibliográficas. Através deste estudo destaca-se que o sistema de produção é flexível e possui três elementos estruturais: fazer o certo da primeira vez, correção dos erros e círculos da qualidade. Detalhando os elementos:

1. Fazer o certo na primeira vez: significa produzir com qualidade, o colaborador deve estar ciente que é o principal responsável pela qualidade do produto devendo identificar o defeito e tomar providências para que não ocorra novamente.

Referencia-se a metodologia de (CROSBY,1990), a qual baseia-se na prevenção ou a ideia de "zero defeito".

2. Correção de erros: capacitou os colaboradores para terem autonomia de parar a linha de produção sempre que identificassem um erro que não conseguissem solucionar evitando os retrabalhos.

3. Círculos da qualidade: um grupo de voluntários de um mesmo setor de trabalho que se reúnem para estudar e propor a solução de falhas que comprometem a qualidade e a eficiência dos produtos. O objetivo dos círculos da qualidade é resolver as falhas de qualidade envolvendo os funcionários na análise e resolução de problemas, melhorando assim a comunicação dentro do próprio grupo de trabalho, estimulando a criatividade e autonomia na prevenção de falhas. Salienta-se (DEMMING,1990) introdutor do CCQ no Japão.

Segundo (TUBINO, 1999) os principais fatores vinculados à sustentação do sistema de produção enxuta:

✓ Satisfação do cliente: fornecer produtos com alta qualidade, baixo custo, e redução do tempo de espera.

✓ Eliminar desperdícios: analisar profundamente as operações realizadas, eliminando os desperdícios com excesso de estoque e produtos acabados. Evitar defeitos no produto para não causar prejuízo para o cliente e empresa.

✓ Melhorar continuamente: o princípio da melhoria contínua é fazer com que a empresa alcance vantagens competitiva, através do desenvolvimento do potencial e da motivação de todos gerando melhores resultados. Erros são encarados como oportunidades de ações de melhoramentos.

✓ Envolver totalmente as pessoas: *lean production* requer o envolvimento total das pessoas com os problemas da empresa, contribuindo para sua melhoria, desenvolvendo novas competências e habilidades.

✓ Promover a organização e visibilidade: os benefícios da visibilidade evidenciam de forma mais rápida a solução dos problemas.

4.1. As principais “ferramentas” que compõem o sistema de Produção Enxuta (*Lean Production*).

Em acordo com (OHNO,1997), (TOYOTA INSTITUTE, 2005) e (FREIRE, 2012), descrevem-se na sequência as principais ferramentas essenciais para

implantação e suporte do sistema de produção enxuta: as descrições são um resumo da essência destas:

✓ **Just-In-Time (JIT):** sistema de administração da produção que determina que nada deve ser produzido, transportado ou comprado antes da hora certa. *Just in time* é um termo inglês, que significa “na hora certa” ou “momento certo”. O *just-in-time* é o principal pilar do sistema de produção enxuta.

✓ **Kankan:** é um sistema de controle que ajuda a organizar as tarefas que compõem um processo para que elas sejam realizadas e entregues como em uma linha de produção. Trata-se do método de fabricação em série desenvolvido pela Toyota, aplicado nos procedimentos de fornecimento, distribuição e produção, em sintonia com os princípios do sistema *just-in-time*.

✓ **Layout adequado aos fluxos:** o *layout* tem um papel importante em uma empresa, através dele é decidido onde colocar todas as instalações, máquinas, equipamentos e pessoal da produção. Deve permitir o máximo rendimento da produção, através da melhor distância e no menor tempo possível.

✓ **Produção em lotes pequenos:** sistema flexível, voltado para a produção somente do necessário, evitando ao máximo o excedente. A produção deve ser ajustada a demanda do mercado.

✓ **Setup rápido:** o termo *setup* refere-se a ajustes, substituição de moldes e outros dispositivos, em equipamentos da linha produtiva e seu entorno. A metodologia foi criada por (SHINGO,1983) e permite maior nivelamento à produção através de trocas mais simples e eficientes.

✓ **Automação (Jidohka):** é um termo japonês que no mundo do *lean production* significa: “automação com um toque humano” ou ainda “automação com inteligência humana”. A aplicação do *jidoka* fornece às máquinas e operadores a capacidade de detectar quando uma condição anormal ocorreu de forma a interromper imediatamente o trabalho.

✓ **Pokayoke:** é um termo japonês onde *Yokeru* significa “Prevenir” e *Poka* “erros por desatenção”. Sendo um dispositivo ou sistema *Pokayoke* com a função de prevenir falhas humanas por falta de atenção que resultem defeitos no produto.

✓ **Andon:** é uma importante ferramenta de gestão visual para sinalizar as anormalidades ocorrem na linha produtiva. Em Japonês quer dizer “lâmpada” e

tipicamente é um luminoso com linhas de números que correspondem às estações de trabalho ou máquinas, e servem para detectar um problema nessas estações.

✓ **TPM (*total productive maintenance*)**: o termo TPM foi definido originalmente pelo JIPM (*Japan Institute of Plant Maintenance*) e é um método de gestão que identifica as perdas existentes no processo produtivo e administrativo, maximiza a utilização do ativo industrial e garante a geração de produtos de alta qualidade a custos competitivos.

✓ **Operadores multifuncionais**: capacitar os operadores a fim de que eles possam atuar de modo competente em diferentes funções do mesmo setor produtivo ou área da organização.

4.2. Benefícios e barreiras na implantação do sistema de Produção Enxuta (*Lean Production*).

Em acordo com (DIAS M., 2006, p.145) e (POZO, 2010, p.136) destacaremos abaixo um resumo contendo os principais benefícios e barreiras na implantação do sistema *lean production*.

4.2.1. Benefícios

✓ Redução de tempo de ciclo: o fornecedor deve estar o mais próximo possível do ponto de consumo de material. Algumas empresas incentivam o fornecedor a instalar-se em sua planta de produção;

✓ Redução de nível de estoque: com a perspectiva de que os materiais devem ser entregues de acordo com o ponto de consumo. Algumas empresas mantem um estoque de segurança em caso de contingência;

✓ Melhor aproveitamento de espaço: as distribuições dos materiais devem estar de acordo com o objetivo de se obter um fluxo mais adequado ao processo;

✓ Qualidade: a imagem da empresa depende da qualidade de seu produto. Por isso a participação de seus empregados é de suma importância para que o produto atinja a qualidade exigida pelo cliente.

4.2.2. Barreiras

✓ Diferenças culturais: a aplicabilidade do *lean production* está vinculada ao elemento humano o que traz barreiras para se alcançar o sucesso no curto e muitas

vezes no longo prazo. O fato de ter sua origem no Japão, pode ocorrer divergências quanto à cultura oriental em relação à ocidental;

- ✓ Enfoque tradicional: visão de acúmulo de estoque visando períodos de contingência dentro da organização;

- ✓ Perfil dos operários: *lean production* demanda funcionários capazes, flexíveis e comprometidos com a qualidade do produto, que é essencial para o sistema;

- ✓ Resistência a mudanças: *lean production* é uma nova cultura dentro da organização e toda cultura nova gera resistência por parte do ser humano;

- ✓ Autonomia: devido à rigidez das regras e a existência de padrões que regem os ciclos e fluxos da *lean production*, as pessoas perdem autonomia (individualmente ou em grupo). Devido à redução do nível de estoque e aos ciclos de produção as pessoas sentem a pressão para que sigam as regras estabelecidas;

- ✓ Relação entre liderança e operadores: essa relação é de muita importância para o processo e para a tomada de decisão;

- ✓ Custos com transporte: com a implementação do *lean production* haverá aumento nos custos com o transporte, uma vez que as entregas se tornam cada vez mais frequentes devido à redução do tamanho dos lotes.

4.3. Alguns erros que podem ocorrer durante a implantação do sistema de produção enxuta

De acordo com (JONES e WOMACK, 1997) assim como demais autores, destaca-se abaixo os principais erros que podem ocorrer durante a implantação do sistema de produção enxuta:

- ✓ Imaginar que a organização não será afetada pelas mudanças externas ou internas que estão pressionando;

- ✓ Desprezar ou menosprezar alguns motivadores de mudanças, efetivando estas somente em função de alguns deles;

- ✓ Supervalorizar o presente, imaginando que a mudança pode ser postergada ou que as mudanças nas organizações ocorrerão pôr si só;

- ✓ Não ter o compromisso da alta administração;

- ✓ Fazer um planejamento do futuro sem inspiração, abstrato, obscuro, não compreensível;
- ✓ Criar expectativas inatingíveis;
- ✓ Superestimar ou subestimar as resistências que irão aparecer;
- ✓ Dar mais foco aos problemas que a mudança trará, do que aos benefícios que se está buscando;
- ✓ Não realizar ajustes no plano, ao longo da rota;
- ✓ Mudar tudo ao mesmo tempo, causando descontrole;
- ✓ Ignorar os contrários;
- ✓ Evitar decisões difíceis, concentrando-as na alta administração;
- ✓ Obsessão excessiva pelas metas;
- ✓ Deixar o processo de mudança sem definição de começo, meio e fim;
- ✓ Não considerar que a mudança não é o objetivo, e sim o caminho para as metas;
- ✓ Não documentar as melhorias implantadas, sob a forma de normas e procedimentos.

5. CONCLUSÃO

Mediante a revisão bibliográfica realizada, conclui-se que o sistema de produção enxuta, é o resultado constante pela busca da perfeição. Este sistema teve início na Toyota e passou a ser conhecido e reconhecido mundialmente.

Durante os últimos anos, inverteu-se a busca pela referência que era o modelo americano de produção em massa, para o modelo industrial japonês, devido aos excepcionais resultados obtidos por suas empresas. Houve no primeiro momento uma dificuldade de compreender este sistema devido buscar imperfeições para poder criticá-lo, ao invés de procurar entendê-lo, aplicá-lo e melhorá-lo.

Num segundo momento, o sistema de produção enxuta, por ter origem no Japão, parecia ser inviável em outra cultura. Este paradigma somente foi quebrado, quando em 1984 a GM e a Toyota se uniram e criaram a *joint-venture* dando origem à *New United Motor Manufacturing* (NUMMI), em Fremont, Califórnia - uma primeira experiência de aplicar o sistema de produção enxuta fora do Japão. Com o sucesso desta aplicação, abriram-se, definitivamente, as portas para aceitação do novo modelo

como referência para produtividade e, a partir deste fato, houve o desenvolvimento de uma verdadeira indústria voltada às práticas japonesas.

De acordo com os objetivos deste artigo enfatizados no item dois, nota-se que o sistema de produção enxuta ou *lean production* é plenamente viável e compensador. Há um grande esforço para implanta-lo e mantê-lo (seguindo o conceito básico: eficiência, eficácia e efetividade de um sistema produtivo).

No tocante a qualidade e o sistema de produção enxuta (título do artigo), observa-se que atualmente, ainda há empresas que acreditam que se compilarem livros de padrões de qualidade, todos os tipos de procedimentos operacionais, essas regras serão cumpridas e a qualidade é obtida. Observa-se que os departamentos de qualidade nestas empresas possuem os mais sofisticados métodos de análise estatística para obtenção de dados. Ao tentarem implantar esses métodos, muitas empresas se perdem nos processos burocráticos e não alcançam os resultados esperados.

No sistema Toyota de produção os especialistas em qualidade contam com quatro principais “passos”:

1. Ir para ver;
2. Analisar a situação;
3. Usar o fluxo unitário de peças e
4. Usar o andon para trazer os problemas à tona.

Uma vez utilizado estes quatro passos, tudo é direcionado para a solução utilizando-se das ferramentas citadas no item 4.1 deste artigo. Enfim o sistema de produção enxuta juntamente a qualidade intrínseca ao mesmo, promove a integração de todo o grupo, uma vez que todos os membros da equipe podem participar contribuindo com suas ideias e sugestões de melhorias contínuas.

Conclui-se que é preciso que toda a organização esteja sincronizada e em busca dos mesmos objetivos. Uma empresa organizada que alcança seus objetivos e obtém resultados positivos é aquela onde há um grande incentivo por parte da gestão em produzir mais com menos, realiza-se um trabalho com pouco ou nenhum risco de qualidade, possui seus objetivos bem expostos para todos os membros, satisfaz as necessidades dos clientes e melhora seus resultados, sejam eles lucro, número de horas por produção ou aprimoramento nos processos. Mas não é tão fácil. Para que

tudo esteja funcionando de forma íntegra, é preciso a atenção e empenho não só da gestão que é responsável por controlar cada célula da empresa e preparar seus membros, como também de cada participante trabalhar buscando os mesmos objetivos e exercendo sua função de maneira eficiente.

Referências Bibliográficas

AZAMBUJA, Rodrigo R. **Proposta de Modelo aplicado à construção de diagnóstico de aderência aos princípios de gestão do sistema Toyota de produção**. 2008. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas, Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS, São Leopoldo, RS, 2008.

BALLOU, Ronald H. **Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos**. Logística Empresarial. 5ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

BLACK, J. T. **O Projeto da Fábrica com Futuro**. Porto Alegre: Editora ARTMED, 1998.

CROSBY, Philip B. (Tradução Jose Carlos Barbosa dos Santos). **Qualidade Falando Sério**. Editora Mcgraw Hill, 1990.

CROUHY, Michel, GREIF, Michel. **Gérer simplement les flux de production; du plan directeur au suivi des ateliers - la stratégie de juste-à-temps**. Paris: Éditions du Monsteur, cap. 16 e 17, pp. 189-221, ano 1991.

DEMMING, W. Edwards. **Qualidade: a Revolução da Administração**. Editora: Marques saraiva. Ano 1990.

ESCORSIM, S.; KOVALESKI, J.L. **O papel da mão-de-obra para o correto funcionamento dos sistemas JIT nas indústrias brasileiras**. 2004. ENEGEP – Encontro Nacional de Engenharia de Produção, XXIV, Florianópolis.

FREIRE, L. **Lean Manufacturing**.

Disponível em: <http://ensino.univates.br/~stollbrs/PCP2/Trabalho.Eng.Prod..htm>.

Acesso em: 10 out. 2017.

DIAS, Marco Aurélio P. **Administração de materiais: princípios, conceitos e gestão**. São Paulo, Atlas, 2006.

JONES, Daniel T. e WOMACK, James P. **A Máquina Que Mudou o Mundo**. Editora Campus, janeiro de 1991

JONES, Daniel T. e WOMACK, James P. **A Mentalidade Enxuta Nas Empresas**. Editora Campus, janeiro de 1997.

JONES, Daniel T. e WOMACK. **LeanThinking: Banish Wasteand Create Wealth in Your Corporation, Revisedand Updated** (Inglês, capa dura) 9 jun. 2003.

GLASER-SEGURA, D.A.; PEINADO, J.; GRAEML, A.R. **Fatores influenciadores do sucesso da adoção da produção enxuta: uma análise da indústria de três países de economia emergente**. In: SEG e T – Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia, IV, Rio de Janeiro, 2011.

MAXIMIANO, Antônio César Amaru. **Teoria Geral da Administração: da Revolução Urbana à Revolução Digital**. São Paulo: Atlas, 5. ed., 2005.

MENDES, G.; SOLEDAR, O. **Implementação da Manufatura Enxuta em uma Indústria Eletroeletrônica**. 2005. ENEGEP – Encontro Nacional de Engenharia de Produção, XXV, Porto Alegre.

MILANI, L.U. & OLIVEIRA, D.R. **Princípio de produção enxuta: um estudo bibliográfico e empírico sobre as contribuições e limitações de sua implantação nas organizações**. Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia, VII, São Paulo, 2010.

OHNO, Taiichi. **O Sistema Toyota de Produção - Além da Produção em Larga Escala**. Tradução por Cristina Schumacher. São Paulo: Bookman, 1997.

PANTALEÃO, Luiz H. **Desenvolvimento de um modelo de diagnóstico da aderência aos princípios do sistema Toyota de produção (Lean Production System)**: Um estudo de caso. Dissertação (Mestrado) – Centro de Ciências Econômicas, Mestrado em Administração, Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS, São Leopoldo, RS, 2003.

PORTER, Michael E. **Estratégia Competitiva: Técnicas Para Análise de Indústrias e da Concorrência**. Rio de Janeiro, Campus, 2005.

POZO, Hamilton. **Administração de recursos materiais e patrimoniais: uma abordagem logística**. São Paulo, Atlas, 2010.

QUEIROZ, J.A. **Produção Enxuta: uma síntese dos aspectos teóricos e práticos**. ENEGEP – Encontro Nacional de Engenharia de Produção, XXXI, Belo Horizonte, 2011.

SILVA, Augustinho Ribeiro. **Análise da Implantação Do Sistema de Times Integrados de Manufatura em uma Empresa Automobilística**. Dissertação de Mestrado (Mestre em Administração de Empresas). Universidade de Taubaté – São Paulo, 2003

SHINGO, S. **Sistema de troca rápida de ferramenta: Uma revolução nos sistemas produtivos**. Japan. Bookman, 1983.

SOARES, Adriano. **Sistema Toyota de produção**.

Disponível em: <http://www.administradores.com.br/artigos/academico/sistema-toyota-de-producao/72757>. Acessado: agosto de 2016.

TOYOTA INSTITUTE. **Toyota Business Practices: Toyota Way**. Brasil: Global Human Resources, 2005.

TUBINO, Dalvio Ferrari. **Sistema de Produção: A Produtividade no Chão de Fábrica**, Porto Alegre: Bookman, 1999.

TUBINO, D.F. et al. **Benchmarking Enxuto: Um método de auxílio à implantação da Manufatura Enxuta**. ENEGEP – Encontro Nacional de Engenharia de Produção, XXVIII, Rio de Janeiro, 2008.

CIDADES DIGITAIS NO BRASIL

Rafael Sanson (Senac Piracicaba); rafaelsanson@gmail.com*

Resumo: O conceito de Cidade Inteligente já se consolidou como questão fundamental na discussão global sobre desenvolvimento sustentável e movimenta um mercado global de soluções tecnológicas, que deve chegar a US \$ 408 bilhões até 2020. Este artigo mostra em pesquisa o que pode ser feito no Brasil e o que as cidades brasileiras fizeram para torná-las mais acessíveis e inteligentes. Diante do surgimento de novas tecnologias de comunicação e informação, tornou-se imprescindível o debate sobre inclusão digital, infra-estrutura de redes sem fio (internet e celular), governo eletrônico, portais governamentais e suas interfaces e conteúdos informacionais. Com esse contexto, o objetivo principal da Cidade Digital é promover o vínculo social, a inclusão digital, democratizar o acesso à informação, produzir dados para a gestão do espaço, aquecer atividades políticas, culturais e econômicas e fortalecer a dimensão pública.

Palavras-chave: cidades inteligentes, tecnologia, mobilidade, cidades digitais.

Abstract: The concept of Smart City has already consolidated itself as a fundamental issue in the global discussion on sustainable development and moves a global market for technological solutions, which is estimated to reach US \$ 408 billion by 2020. This article shows in research what can be done in Brazil and what Brazilian cities have done to make them more accessible and intelligent. In the face of the emergence of new communication and information technologies, the debate on digital inclusion, wireless network infrastructures (internet and cellular), e-government, government portals and their interfaces and information content became indispensable. With this context, Digital City's main objective is to promote social bonding, digital inclusion, democratize access to information, produce data for space management, warm political, cultural and economic activities and strengthen the public dimension..

Keywords: smart cities, technology, mobility, digital cities.

INTRODUÇÃO

O conceito de Cidade Inteligente já se consolidou como questão fundamental na discussão global sobre desenvolvimento sustentável e movimentou um mercado global de soluções tecnológicas, que deve chegar a US \$ 408 bilhões até 2020. Este artigo mostra em pesquisa o que pode ser feito no Brasil e o que as cidades brasileiras fizeram para torná-las mais acessíveis e inteligentes. Diante do surgimento de novas tecnologias de comunicação e informação, tornou-se imprescindível o debate sobre inclusão digital, infra-estrutura de redes sem fio (internet e celular), governo eletrônico, portais governamentais e suas interfaces e conteúdos informacionais. Com esse contexto, o objetivo principal da Cidade Digital é promover o vínculo social, a inclusão digital, democratizar o acesso à informação, produzir dados para a gestão do espaço, aquecer atividades políticas, culturais e econômicas e fortalecer a dimensão pública.

Diante do surgimento de novas tecnologias da comunicação e informação, tornou-se indispensável o debate sobre inclusão digital, infraestruturas de redes sem fio (internet e celular), governo eletrônico, portais governamentais e suas interfaces e conteúdo informacional. Com esse contexto, o maior objetivo da Cidade Digital é promover o vínculo social, a inclusão digital, democratizar o acesso à informação, produzir dados para a gestão do espaço, aquecer as atividades políticas, culturais e econômicas e reforçar a dimensão pública.

Promover a inclusão digital nos municípios com foco na melhoria da qualidade dos serviços e da gestão pública, por meio da instalação de redes, pontos públicos de acesso à internet, sistemas de gestão na área pública e capacitação.

Cidade Digital não é somente o uso de tecnologia. É preciso o alinhamento das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) com o fator social, para aprimoramento da gestão pública e imprescindível interação com a sociedade. Assim, cada cidade deve ser respeitada em suas particularidades, vistas e analisadas caso a caso. Só desse modo haverá desenvolvimento local e fortalecimento da sociedade.

O enfoque atual é na cidade criativa e sustentável, que faz uso da tecnologia em seu processo de planejamento com a participação dos cidadãos.

A figura a seguir ilustra o processo de planejamento digital no município.

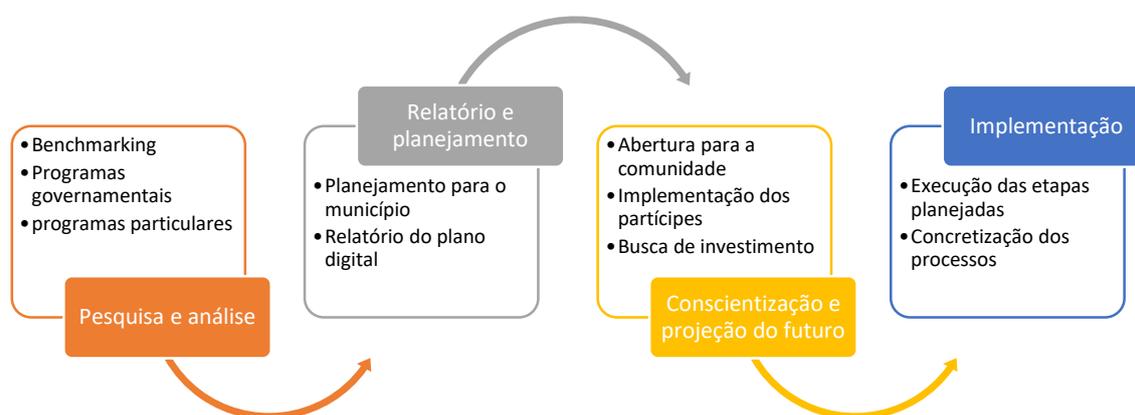


Fig. 1: Processo de Planejamento digital no município.

Fonte: Rafael Tonon | ilustrações: Rabisco Estúdio

Segundo a União Europeia, Smart Cities são sistemas de pessoas interagindo e usando energia, materiais, serviços e financiamento para catalisar o desenvolvimento econômico e a melhoria da qualidade de vida. Esses fluxos de interação são considerados inteligentes por fazer uso estratégico de infraestrutura e serviços e de informação e comunicação com planejamento e gestão urbana para dar resposta às necessidades sociais e econômicas da sociedade. De acordo com o Cities in Motion Index, do IESE Business School na Espanha, 10 dimensões indicam o nível de inteligência de uma cidade: governança, administração pública, planejamento urbano, tecnologia, o meio-ambiente, conexões internacionais, coesão social, capital humano e a economia.

Apesar de ser um conceito relativamente recente, o conceito de Smart City já se consolidou como assunto fundamental na discussão global sobre o desenvolvimento sustentável e movimenta um mercado global de soluções tecnológicas, que é estimado a chegar em US\$ 408 bilhões até 2020. Atualmente, cidades de países emergentes estão investindo bilhões de dólares em produtos e

serviços inteligentes para sustentar o crescimento econômico e as demandas materiais da nova classe média. Ao mesmo tempo, países desenvolvidos precisam aprimorar a infraestrutura urbana existente para permanecer competitivos. Na busca por soluções para esse desafio, mais da metade das cidades europeias acima de 100.000 habitantes já possuem ou estão implementando iniciativas para se tornarem de fato Smart Cities.

Ao invés de definir que cidades devem ou não ser consideradas inteligentes, é construtivo se pensar nas atividades e fatores que podem tornar uma cidade mais inteligente.

DESENVOLVIMENTO

Cidades inteligentes

Câmeras que preveem engarrafamentos, interação com o governo via smartphone, apartamentos com paredes robóticas que aumentam a área útil. Saiba como a tecnologia vem solucionando problemas nos grandes centros urbanos



BOA DE NEGÓCIO: Songdo, na Coreia do Sul, cidade inteligente que vem sendo erguida do zero com capital privado para se tornar um centro econômico internacional.

As cidades nunca estiveram tão populosas. Há 200 anos atrás apenas três urbes do mundo — Londres, Tóquio e Pequim — tinham mais de um milhão de habitantes. Hoje são 442 metrópoles que bateram os sete dígitos. Mais de metade da população mundial já vive em centros urbanos e, segundo estimativas da ONU, até 2030, esse percentual deve subir para 70%. Com tanta gente aglomerada, surgem problemas — de trânsito, poluição, falta de moradia e acesso à saúde —, mas também inovações — e elas estão cada vez mais hi-tech.

“Soluções tecnológicas para cidades estão sendo criadas em todos os cantos do mundo, desde por pequenas empresas e indivíduos a multinacionais e governos”, afirma Anthony Townsend, diretor de pesquisa do Instituto para o Futuro, em Palo

Alto, Vale do Silício, e autor de Smart Cities: Big Data, Civic Coders and the Quest for a New Utopia (Cidades Inteligentes: Big Data, Códigos Cívicos e Conquista de uma Nova Utopia, sem edição no Brasil), que será lançado em outubro nos EUA.

O conceito de Smart Cities, ou cidades inteligentes, se define pelo uso da tecnologia para melhorar a infraestrutura urbana e tornar os centros urbanos mais eficientes e melhores de se viver. A ideia ganhou força nos últimos cinco anos e foi impulsionada pela construção do zero de cidades inteligentes como Songdo, na Coreia do Sul, e Masdar, em Dubai.

Grandes empresas de tecnologia (como a IBM e a Siemens, que criaram departamentos de pesquisa na área), instituições de ensino (como o MIT e seu centro de investigações e protótipos para cidades inteligentes) e governos apostam no conceito.

No setor público, a União Europeia foi uma das pioneiras. Lançou, em 2007, um programa de incentivo para que 70 cidades médias pré-selecionadas invistam em inovações. Capitais como Barcelona ficaram de fora, mas fizeram seus próprios programas. A cidade espanhola está construindo um bairro, o Distrito22@, que, a exemplo das cidades inteligentes orientais, funciona como um laboratório de testes de soluções urbanas. Em comum, todas essas experiências investem em cinco principais áreas: meio ambiente, mobilidade, interação cidadão-governo, qualidade de vida e economia/pessoas criativas.

Conheça a seguir um pouco do que vem sendo feito pelo mundo em cada um desses setores. Você verá que já é possível encontrar sistemas de trânsito capazes de prever congestionamentos e sugerir rotas alternativas, relógios de medição de água e luz que informam em tempo real os gastos e aplicativos para que cidadãos participem ativamente das decisões sobre o lugar em que vivem. “Cada cidade está criando suas inovações”, afirma Townsend. “O desafio agora é espalhá-las.”

Meio Ambiente

A corrida pelo título de cidade sustentável está acirrada. Municípios como Vancouver, no Canadá, Copenhague, na Dinamarca, ou Dubuque, no estado americano de Iowa, lançaram-se nesse desafio com programas governamentais.

Com pouco mais de 50 mil habitantes, a proposta de fazer a pequena Dubuque uma das cidades mais inteligentes da América do Norte entrou na pauta política das

últimas eleições, o que fez o prefeito Roy Buol vencê-las. Um dos focos são os projetos de sustentabilidade — a prefeitura chegou a oferecer bolsas de US\$ 2.500 para organizações e cidadãos empenhados que quisessem desenvolvê-los.

Em 2011, o governo de Buol criou um projeto piloto para conscientizar a população sobre o consumo de recursos naturais. Os medidores de água, inicialmente, de 300 casas foram substituídos por aparelhos capazes de fazer a leitura em tempo real do consumo e repassar os dados para uma central da prefeitura e para os moradores. Um modelo semelhante equipou mil casas com medidores inteligentes de energia e outras 250 com de gás natural.

Os cidadãos podem acessar seu consumo em tempo real via internet e compará-lo com o de vizinhos. Nos primeiros meses do projeto a cidade diminuiu em 6,6% seu consumo de água graças a alguns moradores terem percebido e consertado vazamentos em suas casas. “Estamos fazendo reuniões com os cidadãos para pensar juntos em como alcançar uma meta maior de redução”, afirma David Lyons, gerente do projeto Dubuque Mais Sustentável.

Os medidores de água já estão agora em 3 mil residências. Pretende-se que todas as casas da cidade tenham seu sistema alterado — assim como o de energia e gás, que deve ser completado no final de 2018.

Já o projeto ousado de se tornar a cidade mais sustentável do mundo até 2020 está em pauta em Vancouver, no Canadá, e envolve desde construções mais sustentáveis, soluções mais eficientes de transporte público e descarte de lixo, até a neutralização de toda a emissão de gases estufa das construções da cidade.

Uma das inovações é usar plástico reciclado para a pavimentação de ruas, método criado através de um modelo de incubação financiado pela própria prefeitura. O material granular da reciclagem de sacolas e garrafas permite que o asfalto resultante seja aplicado a uma temperatura muito mais baixa, o que economiza combustível para aquecê-lo e reduz a quantidade de vapor contendo toxinas. O primeiro teste foi feito em uma das avenidas da cidade, a Kingsway, em novembro do ano passado. A meta agora é implantar o modelo em toda a cidade.

ÁGUA, LUZ E GÁS

NA CIDADE DE DUBUQUE, IOWA, OS MEDIDORES DE ÁGUA, LUZ E GÁS ESTÃO SENDO SUBSTITUÍDOS POR UM APARELHO QUE ENVIA OS DADOS PARA A PREFEITURA E MORADORES VIA ONDAS DE RÁDIO



MEDIDOR HI-TECH

Três mil relógios de água, mil de luz e 250 de gás foram substituídos por medidores capazes de fazer a leitura em tempo real do consumo e repassar, via identificação por radiofrequência (RFID) e wireless, para uma central da prefeitura.

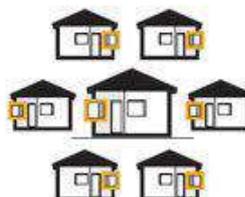
CENTRAL PÚBLICA

Os dados recebidos pela central do município são analisados e servem para traçar metas e campanhas de redução de consumo de recursos naturais e energia na cidade. Tudo é discutido em reuniões juntamente com a população.



PARA AS PESSOAS

Os moradores podem checar em tempo real o gasto de água, eletricidade ou gás dentro de sua própria casa no site da prefeitura ou em um aplicativo criado para o projeto. É possível comparar o consumo com o de vizinhos.



RESULTADOS

Ao acompanhar seus gastos e o de outras casas, muitos moradores perceberam que tinham um consumo elevado e passaram a consertar vazamentos de água. Nos primeiros meses, a economia de água tinha sido de 6,6% em toda a cidade.

Mobilidade

Veículos compartilhados, carros dobráveis e semáforos cujo tempo aberto e fechado muda de acordo com as condições do trânsito. O deslocamento é um dos principais focos das cidades que pretendem ser mais inteligentes.

Em Bucheon, na Coreia do Sul, o monitoramento da circulação de veículos era feito via circuitos fechados de vídeo assistidos de uma central, o que dava uma margem de erro de 50% na interpretação de dados como quantidade de veículos nas

ruas. Em 2011, a cidade de 900 mil habitantes entrou no Smarter Cities Challenge, programa da IBM que, desde 2010, investe US\$ 50 milhões por ano em 100 propostas de cidades inteligentes do mundo todo, atuando em parceria com as autoridades locais.

Juntamente com a empresa, a prefeitura da cidade sul-coreana criou um sistema de trânsito que reúne três principais tecnologias: prever onde haverá engarrafamentos até dez minutos antes que eles aconteçam, alterar o tempo dos semáforos de acordo com a movimentação das vias e enviar alertas em tempo real aos motoristas via letreiros nas ruas e também por um aplicativo para smartphone sugerindo as melhores (e desaconselhando as piores) rotas dentro da cidade (entenda no esquema ao lado como funciona).

Em atuação desde fevereiro, o sistema melhorou a coleta das informações, agora 12 vezes mais rápida, permitindo dados mais precisos sobre a situação do trânsito. “Se há um acidente, policiais e socorristas são alertados na hora, antes mesmo de um motorista ter que pegar o telefone para ligar para a emergência”, afirma Cezar Taurion, gerente de Novas Tecnologias da IBM Brasil.

Para quem dirige nas grandes metrópoles, outro sonho de consumo está prestes a chegar ao mercado. Com lançamento em 2014, o Hiriko, desenvolvido pela City Science Initiative do MIT desde 2001, é um carro elétrico e dobrável que ocupa 60% menos espaço do que um automóvel médio. Quando estacionado, se dobra: suas rodas ficam mais próximas, fazendo com que o eixo se incline.

Inicialmente, serão 20 automóveis colocados no sistema de aluguel nas ruas de Vitoria-Gasteiz, cidade próxima a Bilbao, na Espanha — o projeto obteve investimentos de uma empresa espanhola. Pagando uma taxa, os motoristas poderão retirar seu Hiriko em uma das estações espalhadas pela cidade. “Estamos na era do compartilhamento e os produtos inteligentes precisam ser colaborativos”, afirma Ryan Chin, diretor do City Science Initiative. Se todos tiverem transportes eficientes oferecidos pela própria cidade, para que irão querer ter um carro, que traz inúmeros gastos?

Os veículos compartilhados, aliados a outros transportes públicos (ônibus, metrô etc.), poderiam operar por demanda: no dia de um jogo em um grande estádio, por exemplo, a prefeitura programaria para que mais veículos estivessem estacionados na saída do público, evitando o caos de carros.



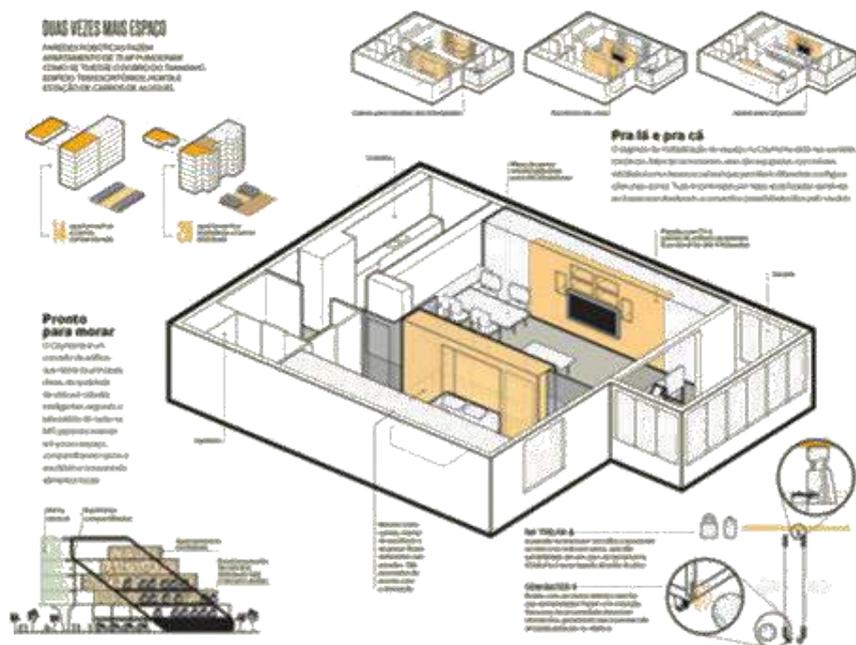
Qualidade de vida

Segurança, saúde e moradia são três pontos fundamentais para se ter uma vida boa na cidade. Durante a Olimpíada em Londres, por exemplo, funcionou na capital inglesa um sistema de previsão do fluxo de pacientes e emergências em hospitais, uma maneira de preparar essas instituições para os atendimentos durante o evento. Para diminuir a criminalidade, Charleston, na Carolina do Sul, EUA, vem usando a análise de dados. Um sistema cruza informações como áreas da cidade e dias da semana em que os roubos são mais comuns e reforça o policiamento no local. Já houve uma redução de 40% nesses tipos de delito.

No quesito moradia, uma das estratégias para tornar as metrópoles mais eficientes é diminuir as áreas de suas habitações — assim, têm-se menos gasto com construção, terreno, energia e infraestrutura pública. “Ironicamente, as casas quadruplicaram de tamanho nos últimos 50 anos enquanto as famílias diminuíram. É uma lógica estranha”, diz Graham Hill, criador do site de sustentabilidade TreeHugger.com. Ele próprio mudou-se para um apartamento de 39 m², em Nova York, porque se deu conta de que “não precisava ocupar tanto espaço sozinho”.

Seguindo essa premissa, o MIT desenvolveu o protótipo CityHome, um apartamento modular de 75 m² equipado com paredes robóticas que permitem mudar

as configurações do espaço de acordo com o uso: receber 14 amigos para um jantar, dois hóspedes para dormir, trabalhar em casa ou fazer atividades físicas pela manhã são exemplos. O usuário testaria as diversas opções de layout em um aplicativo para tablet. Escolhidos os modelos de preferência, bastaria acionar as paredes — providas de rodas motorizadas e móveis embutidos. “A possibilidade de ter todos os ambientes modulares permite que as pessoas ocupem menos espaço e tenham a chance de trabalhar em casa com as mesmas condições que teriam em um escritório”, afirma Chin, do MIT. O apartamento modulável seria parte de um edifício inteligente, com horta vertical, escritórios coletivos e estação de carros dobráveis compartilhados (veja em Mobilidade), ocupando muito menos espaço no estacionamento. Confira abaixo o modelo ideal de moradia para o MIT.



Interação governo/cidadão

Uma tendência na gestão de cidades inteligentes é usar a tecnologia — em especial a internet e os aplicativos para smartphone — para estimular a interação entre o poder público e os habitantes. O mote geral é de que uma cidade inteligente não se faz sem a participação do cidadão. A empresa americana CivicPlus rapidamente entrou no filão. É especialista em criar portais interativos para cidades. Mais de 1.300 municípios americanos têm seus sites desenvolvidos por ela, com ferramentas que permitem que seus cidadãos atuem diretamente na governança. Um exemplo é o município de Castle Rock, no Colorado. Ali, os moradores votam online sobre a instalação de espaços públicos como parques na cidade e podem se cadastrar

para receber alertas da polícia. Um banco de dados inteligente envia mensagens sobre crimes e acidentes, permitindo às pessoas desviarem caminhos ou ficarem em casa.

Vancouver, no Canadá, também ouviu a população antes de traçar os planos para se tornar a cidade mais sustentável do mundo. O prefeito Greg Robertson envolveu mais de 30 mil cidadãos no que chamou de Time de Ação Vancouver Verde: através de mídias sociais (as páginas oficiais da prefeitura no Facebook e Twitter) e de fóruns online (além de reuniões em casas de moradores), abriu a discussão para a população, que pôde dar suas sugestões de medidas sustentáveis para a cidade. Assim, de maneira colaborativa, foi elaborado o Plano de Ação para Vancouver 2020. Engajar os cidadãos nas decisões públicas está indo além da gestão inteligente, e deve se tornar plataforma de projeção política, inclusive por aqui. “As cidades estão ganhando mais visibilidade e as práticas para administrá-las devem entrar na pauta de todos os candidatos nas próximas eleições”, diz Taurion, da IBM Brasil.

Economia e pessoas criativas

POLO ECONÔMICO: O Distrito 22@, em Barcelona, está sendo revitalizado para abrigar negócios de inovação, tecnologia e comunicação. Após um ano de obra, a região já contabilizava 7 mil empresas instaladas



As cidades são um aglomerado de gente propício à circulação de ideias. O economista Edward Glaeser, da Universidade Harvard, chama esse fenômeno de “transbordamento de capital humano”. Para ele, a alta concentração demográfica é um grande gerador de conhecimento e riqueza. E cidades inteligentes precisam se aproveitar disso. Foi com a intenção de transformar uma região degradada em economicamente ativa que Barcelona lançou o projeto Distrito 22@, de revitalização da zona de Poblenou. O foco das reformas, iniciadas em 2010, era construir um polo de empresas de inovação e comunicação, além de startups, universidades e centros de formação, que foram incentivados pela prefeitura a se mudarem para a área. Em pouco mais de um ano, já havia no local cerca de 7 mil empresas, incluindo lojas e restaurantes. O comércio cresceu 60% e o número de residentes 23%, boa parte mão de obra qualificada atraída pela proximidade do trabalho.

Já as pretensões de Songdo, na Coreia do Sul, não são nada locais. A cidade está sendo erguida do zero em uma ilha de seis quilômetros quadrados com US\$ 35 bilhões de investimento da incorporadora americana Gale International, que irá administrá-la. A missão é ser um exemplo de inteligência urbana, com construções que privilegiam luz natural, redes de eletricidade eficientes e meta de emitir três vezes menos gases do efeito estufa do que cidades do porte. Os carros terão etiquetas de radiofrequência para monitoramento do tráfego e placas instaladas sob o asfalto irão controlar os veículos. Se um caminhão estiver acima do peso permitido, por exemplo, as autoridades serão avisadas de imediato. Songdo se conectará ao mundo com um sistema de internet 4G espalhado por toda a cidade. Internamente, as casas serão equipadas com um interfone com monitor de plasma que permitirá o contato com comércios, serviços e até escolas, sem sair de casa.

Todas essas soluções tecnológicas devem ajudar a cidade em um de seus principais objetivos: tornar-se um centro econômico internacional, quando deve ficar pronta. Além da localização privilegiada — uma hora de voo de Xangai, uma hora e meia de Tóquio e duas horas e meia de Hong Kong —, os investidores acreditam que a eficiência da cidade irá atrair grandes empresas. Multinacionais como LG, Microsoft, IBM e 3M já anunciaram interesse. Mas a primeira a iniciar suas operações na cidade foi a Cisco, companhia que implantou as redes de telefonia e internet da cidade.

Hoje Songdo tem 7,5 mil habitantes, mas a expectativa é que chegue aos 65 mil quando concluída. “Com gente vivendo e empresas instaladas, teremos um laboratório para a criação de cidades inteligentes no mundo”, diz Stan Gale, diretor da Gale International. Será apenas o início de uma nova era das cidades.

E o Brasil nessa?

Conheça cinco projetos de inteligência urbana em nosso país

PORTO ALEGRE Recebeu investimento da IBM via projeto Smarter Cities Challenge para criar um sistema de análise de dados que embasará as decisões sobre obras demandadas pelo Orçamento Participativo. A cidade também instalou 85 mil pontos de luz automatizados, que reduzem a potência das lâmpadas em até 20% quando não há pessoas passando.

BELO HORIZONTE Com foco na Copa 2014, o Sebrae-MG lançou em 2012 o projeto Smart City BH para estimular pequenos negócios de soluções digitais para mobilidade urbana e turismo. Acesso online a informações sobre os jogos da Copa e

a criação de uma central telefônica com informações em tempo real sobre localização e rotas de ônibus são duas das propostas.

BARUERI (SP) A AES Eletropaulo acaba de anunciar que está investindo R\$ 70 milhões em 2015, instalar medidores inteligentes de energia para 60 mil clientes, começando agora por 2.100 famílias de baixa renda e expandindo para comércio, indústria, edifícios públicos e outras residências. Os consumidores poderão acompanhar seus gastos diários com energia.

BÚZIOS (RJ) Conforme a revista GALILEU do mês passado, 222 medidores de energia elétrica foram instalados em residências para monitorar o consumo em tempo real. Os moradores podem injetar na rede a energia excedente que produzem com placas solares e ganhar crédito na conta.

RIO DE JANEIRO O Centro de Operações Rio, implementado pela prefeitura em 2010, monitora via 700 câmeras e radares o que acontece em ruas e favelas da cidade e faz reforço policial onde necessário, além de prever enchentes (com cruzamentos de dados de previsões meteorológicas) e captar informações sobre o trânsito em tempo real na cidade.

O governo federal diante do site: <http://www.pac.gov.br/infraestrutura-social-e-urbana/cidades-digitais> mostra as cidades o valor do investimento.

A IBM fornece tecnologia para as cidades se tornarem inteligentes o site: <https://www.smartercitieschallenge.org/> mostra as cidades ao redor do mundo que possui este auxílio.

CONCLUSÃO

O termo Cidade Digital abrange quatro tipos de experiências que relacionam as cidades e as novas tecnologias de comunicação e informação:

Em primeiro lugar, entende-se por Cidade Digital, projetos governamentais, privados e/ou da sociedade civil que visam criar uma representação na web de um determinado lugar. Cidade Digital pode ser entendida aqui como um portal com informações gerais e serviços, comunidades virtuais e representação política sobre uma determinada área urbana.

Entende-se também por Cidade Digital, a criação de infraestrutura, serviços e acesso público em uma determinada área urbana para o uso das novas tecnologias de comunicação e informação. O objetivo é criar interfaces entre o espaço eletrônico

e o espaço físico através de oferecimento de teleportos, telecentros, quiosques multimídia e áreas de acesso e serviços.

Um terceiro tipo de Cidade Digital refere-se a modelagens 3D a partir de Sistemas de Informação Espacial para criação de simulação de espaços urbanos (como o Sistema de Informação Geográfica ou GIS). Esses modelos são sistemas informatizados utilizados para visualizar e processar dados espaciais de cidades. As simulações ajudam no planejamento e gestão do espaço, servindo como instrumento estratégico do urbanismo contemporâneo.

A quarta categoria, que podemos chamar de 'metafórica', é formada por projetos que não representam um espaço urbano real. Estes projetos são chamados por alguns autores de cidades não enraizadas em espaços urbanos reais, ou seja, não há uma cidade real. Essas Cidades Digitais são sites que criam comunidades virtuais (fóruns, chats, etc.) utilizando a metáfora de uma cidade para a organização do acesso e da navegação pelas informações.

As cidades são sistemas complexos, que nascem, crescem e se desenvolvem a partir de fatores sociais, culturais, políticos e tecnológicos. No século XVII, a ciência e a tecnologia tornam-se importantes para o desenvolvimento da urbanização. No século XVIII, com a era industrial e o advento da modernidade, a urbanização alcança escala global. No século XXI, as novas tecnologias de comunicação e informação também imprimem uma nova marca ao urbano. As cidades digitais são as cidades da globalização, onde as redes telemáticas fazem parte da vida cotidiana e constituem-se como infraestrutura básica e hegemônica.

Estas redes podem ser de natureza diferente e de importância diferente. Nas concepções modernas das cidades, essas redes desempenham um papel importante na compreensão da natureza das cidades. As redes de cidades podem ser conexões físicas com outros locais, como ferrovias, canais ou vôos programados. As redes de cidades também existem em forma imaterial, como comércio, finanças globais, mercados, migrações, laços culturais, espaços sociais compartilhados ou histórias compartilhadas. Há também redes de natureza religiosa, em particular através da peregrinação.

A cidade em si é então considerada como o nó onde diferentes redes funcionam em conjunto. Algumas dessas redes são mais poderosas que outras, e as redes de finanças globais são atualmente (2009) dominantes. Alguns pensadores urbanos

argumentam que as cidades só podem ser compreendidas se o contexto das conexões da cidade for compreendido pelas pessoas.

Argumentou-se que as redes de cidades são um ingrediente chave do que define uma cidade, juntamente com o número de pessoas (densidade) e o modo de vida particular nas cidades.

Atualmente, as tecnologias e redes sem fio imprimem novas transformações sociais, novas práticas culturais e novos desenhos no espaço urbano.

As metrópoles são hoje ambientes de conexão envolvendo o usuário em mobilidade, interligando máquinas, pessoas e objetos no espaço urbano. Os lugares tradicionais, como ruas, praças, avenidas estão, pouco a pouco, transformando-se com as novas práticas socioculturais de acesso e controle da informação. A ideia de que o ciberespaço é desconectado do espaço físico não se sustenta atualmente. A cidade contemporânea caminha para se transformar em um lugar de conexão permanente permitindo trocas de informação em mobilidade criando territórios informacionais.

Não podemos pensar em Cidade Digital como um espaço abstrato na Internet. Devemos compreendê-la como uma nova dimensão do urbano, e não como uma outra cidade, como um espaço virtual ou como uma cidade na internet. Trata-se efetivamente de uma reorganização das cidades existentes, fruto da nova relação entre o espaço urbano (e suas práticas) e as tecnologias digitais de informação e comunicação. Cidades Digitais são aquelas em que a interface de redes e tecnologias informacionais com o espaço urbano já é uma realidade. As cidades digitais existem por todo o mundo.

Diante do surgimento de novas tecnologias da comunicação e informação, tornou-se indispensável o debate sobre inclusão digital, infraestruturas de redes sem fio (internet e celular), governo eletrônico, portais governamentais e suas interfaces e conteúdo informacional. Com esse contexto, o maior objetivo da Cidade Digital é promover o vínculo social, a inclusão digital, democratizar o acesso à informação, produzir dados para a gestão do espaço, aquecer as atividades políticas, culturais e econômicas e reforçar a dimensão pública. E o desafio é criar formas de comunicação e de uso do espaço físico, favorecer a apropriação social das novas tecnologias e fortalecer a democracia com experiências de governo eletrônico e cibercidadania.

Segundo Celso Campello Neto, professor da Fundação Armando Álvares Penteado - FAAP, quando se pensa em projetos de Cidades Digitais, logo vem à cabeça o conceito de se oferecer a população acesso facilitado, de qualidade e gratuito à Internet. Na verdade, esta visão se torna simplista quando analisamos os reais objetivos além das possibilidades de aplicação destas soluções. Ser uma Cidade Digital significa modernizar a gestão pública e oferecer novos serviços e facilidades para as pessoas, e significa principalmente levar aos seus habitantes uma nova perspectiva de cidadania.

De uma maneira geral, a principal função de um projeto de Cidades Digitais, além de modernizar a administração, é o de ampliar o acesso aos serviços públicos e promover o desenvolvimento dos municípios e estados brasileiros por meio do uso da tecnologia.

Portanto, questões ligadas a **Governo Eletrônico e Inclusão Digital**, tornam-se as duas mais importantes frentes de atuação destes projetos e seus benefícios abrangem todas as áreas de serviços públicos, da administração à educação, passando pela saúde, transportes e segurança, e estendendo-se pôr fim a economia local.

Alguns exemplos de aplicações:

- A) Construção de redes de fibra óptica que interligam os órgãos públicos locais;
- B) Disponibilização de aplicativos de governo eletrônico para o setor público;
- C) Capacitação de servidores para uso e gestão da rede pública;
- D) Oferta de pontos de acesso à internet para uso livre e gratuito em espaços públicos de grande circulação, como praças, escolas, parques, museus, hospitais além de pontos de parada e terminais rodoviários.
- E) Monitoramento e controle através de captura de imagens de aspectos relacionados a programação de transportes, operações de vias públicas e trânsito além de questões vinculadas a segurança dos cidadãos e do patrimônio.
- F) Otimização dos serviços públicos, garantindo a redução da burocracia, indicadores de eficiência, comprometimento e rapidez a população.

Atualmente, diante do amadurecimento do mercado de desenvolvimento e fornecimento de soluções, de várias implantações de sucesso realizadas no Brasil, um projeto de Cidade Digital torna-se acessível a qualquer município ou estado da federação. As oportunidades estão disponíveis e podem ser adaptadas para a

realidade econômica e tecnológica de cada um. Para implementar, bastam vontade política e uma gestão atenta a ações de inclusão social e digital.

REFERÊNCIAS:

CAMPELLO NETO, Celso. **Gestão Pública Moderna e Cidades Digitais: Uma Abordagem Prática**. Agosto 2014. Disponível em <<http://smartcidade.com.br/gestao-publica-moderna-e-cidades-digitais-uma-abordagem-pratica/> Smart Cidade>. Acesso em: 01 de agosto de 2018

Site: www.pac.gov.br

Site: <https://www.smartercitieschallenge.org/>

CONTEXTUALIZAÇÃO DE UM SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO

Isabela Uematsu Zambello (Senac Piracicaba); bela.zambello@gmail.com.br *

Sabrina Pasetto (Senac Piracicaba); sabrina.pasetto@hotmail.com

Daniela Tornisiello (Senac Piracicaba); danielatornisiello@gmail.com

Resumo: Com a mudança no cenário comercial mundial, as organizações têm voltado à atenção para questões ambientais, de responsabilidade social, qualidade e segurança do trabalho. A qualidade pode ser definida como propriedade síntese de múltiplos atributos que determinam o grau de satisfação do cliente. Sendo assim, é de extrema importância que os produtores e as empresas tenham condutas adequadas de manejo e controle de qualidade, tais necessidades podem ser atendidas através de programas de gestão da qualidade, baseando-se na NBR ISO 9001:2015. Já a gestão ambiental pode ser planejada baseando-se na NBR ISO 14001:2015, que dará diretrizes a programas de prevenção e controle da poluição visando a minimização de impactos e custos a empresa. À medida que as organizações obtêm múltiplas certificações, cresce a necessidade de se desenvolver um sistema único, que coordene os múltiplos requisitos, integre os elementos comuns e reduza redundâncias. Lidar com sistemas isolados, cobrindo diferentes questões, e assegurar que esses se mantenham alinhados entre si e com a estratégia da empresa não é fácil. Além disso, manutenção de iniciativas isoladas pode também levar a conflitos, desperdícios de recursos e questionamentos sobre o valor de se manterem essas certificações, o que torna eminente, no caso de diversas empresas, a necessidade de desenvolvimento de sistema de gestão integrado. Sendo assim, o presente trabalho se baseou na necessidade de uma Agência de Bacias Hidrográficas em desenvolver um sistema integrado e reuniu informações sobre sistemas de gestão ambiental, da qualidade e integrada, apresentando também algumas ferramentas de gestão que podem ser utilizadas nesse contexto, mostrando com isso a importância e funcionalidade que um sistema integrado pode trazer para essa organização e outras empresas da atualidade.

Palavras-chave: qualidade, meio ambiente, sistemas integrados, ferramentas de gestão.

Abstract: There was a change in the global world trade scenario, the organizations are focusing their attention to environment, social responsibility, quality and work safety. Quality can be defined as the set of data that determines the degree of customer satisfaction. Therefore, it is of the utmost importance that producers and companies have adequate conducts of quality control and quality management, these needs can be met through quality management programs, based on NBR ISO 9001: 2015. The environmental management can be planned in accordance with ISO 14001: 2015, which will give guidelines to pollution prevention and control programs aiming the minimization of impacts and costs to the company. As the company achieve a numerous certification increase the need to develop a single system that integrate common elements and reduce redundancies. Deal with isolated systems, covering different issues, and ensuring that they will be aligned and will attend the company's strategy is not easy. In addition, the maintenance of individual initiatives may lead to conflict, such as waste of resources and questioning about the value of these certifications, which makes eminent, in the case of various companies, the need to develop integrated management systems. Therefore, the present work based itself on the need of a Water Basin Agency on developing an integrated system, and gathered information on environmental, quality and integrated management systems, and some management tools that can be used in this context, showing the importance and functionality that an integrated management system can bring for these organization and other companies of today.

Keywords: quality, environment, integrated system, management tools

1. INTRODUÇÃO

Com o avanço do mercado e o crescimento populacional, a degradação e a poluição dos recursos hídricos também crescem. A conservação dos recursos hídricos demanda ações de controle do uso e da ocupação do solo, influenciando instrumentos de gestão territorial nas escalas regional e local. Para Moraes, Fadul e Cerqueira (2018), o Estado tem por desafio estabelecer um modelo de governança que permita garantir investimentos necessários para a preservação e a universalização da água.

Segundo Rio, Moura e Sales (2004), o Estado é o regulador natural, o qual gerencia o uso da água, para que toda população tenha acesso à água potável e saneamento.

Fundada em 1998, pela Lei Estadual Paulista nº 10.020/1998, a Agência das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí, é responsável pelo gerenciamento dos recursos hídricos nas bacias PCJ. Abrange 76 municípios, sendo 71 paulistas e 5 mineiros, de uma área total de 15.304 km², atualmente abastece cerca de 5,7 milhões de habitantes. Além disso, as águas das Bacias PCJ também são indispensáveis para abastecer cerca de 9 milhões de habitantes da Região Metropolitana de São Paulo.

Assim a Agência das Bacias PCJ atua com diversas ações sobre a gestão de recursos hídricos, como por exemplo, a viabilização de projetos para melhoria da oferta de quantidade (barragens e controle de perdas em redes) e recuperação da qualidade da água (coleta e tratamento de esgoto), implantação da rede de monitoramento quantitativo, a elaboração e aprovação do Plano de Bacias com proposta para atualização do Enquadramento dos corpos d'água, estudos e parcerias para utilização da água de reuso, entre outros.

Ao longo dos últimos três séculos ocorreram grandes mudanças no modo de pensar e agir da sociedade. Agências governamentais como a Agência das Bacias PCJ, também sofrem esse tipo de pressão, tendo que voltar sua atenção a necessidade de pensar novas formas de processos tanto no que tange o atendimento das exigências dos clientes por produtos e serviços de melhor qualidade como na preocupação em melhorar as condições dos trabalhadores e reduzir os impactos ambientais.

Essa crescente pressão dos consumidores e acionistas por produtos e serviços oriundos de empresas, responsáveis com o meio ambiente, com a sociedade em que estão inseridas e com a qualidade das condições de trabalho dos empregados, fizeram surgir os Sistemas de Gestão Integrados como uma vantagem competitiva, sendo uma ferramenta estratégica a fim de garantir um maior controle da empresa e sustentabilidade do negócio.

Um Sistema de Gestão Integrado da Qualidade e de Meio Ambiente, baseando-se nas Normas NBR ISO 9001:2015 e 14001:2015, traz benefícios potenciais para as empresas que a adotam, pois assegura aos clientes o comprometimento com a sustentabilidade ambiental e com a qualidade do produto, mantém boa relação com

órgãos governamentais de fiscalização, fortalece a imagem da empresa tanto junto a clientes diretos, indiretos quanto a fornecedores, além de otimizar os processos produtivos, reduzindo custos e aumentando a eficiência como um todo e facilitar financiamentos junto a bancos internacionais. Estrategicamente, a implantação dos Sistemas de Gestão Integrada melhora a imagem pública da empresa.

Diante de tais fatos, o presente trabalho pretende abordar as vantagens competitivas que uma empresa de gestão hídrica, pode adquirir quando volta suas forças para a melhoria contínua de seus serviços, baseando-se nas ISOs 9001 e 14001 de forma integrada com o auxílio de ferramentas de gestão.

2. DESENVOLVIMENTO

Frente a sua importância perante a sociedade e devido a exigência das partes interessadas da empresa, a Agência das Bacias PCJ, vê a necessidade de implantar práticas de gestão ambiental e da qualidade, visando também um melhor desenvolvimento interno e por consequência uma maior satisfação de colaboradores e clientes. Para dar início a esse processo, um levantamento bibliográfico foi feito, abordando as ISOs 9001:2015 e 14001:2015, de forma integrada, a fim de mostrar sua relevância para a empresa citada.

2.1 GESTÃO DA QUALIDADE

Hoffmann *et. al* (2013) diz que a primeira versão da série ISO 9000 se originou de uma norma inglesa a BS 5750, proveniente de normas militares, a primeira versão republicada da ISO 9000 foi em 1994, e introduziu diversos aperfeiçoamentos, mas não alterou os objetivos e a estrutura do conjunto de normas. A ISO 9000 passou a ser largamente utilizada, porém fazendo com que fosse inadequadamente aplicada em casos para os quais não havia sido desenvolvida, como por exemplo, situações não contratuais e sem especificação do produto final, o que acabou por originar diversas críticas à sua eficácia. Isso foi resolvido na segunda revisão, publicada em 2000. As três normas certificáveis então (9002 e 9003) foram unificadas em apenas uma, a ISO 9001:2000 e seus objetivos foram alternados, transformando-a numa norma de gestão da qualidade (SGQ), que tinha como objetivo a satisfação do cliente e não mais o simples atendimento de requisitos previamente especificados. Foram incluídos também elementos importantes já existentes nos modelos de qualidade total,

como a abordagem de processo, o foco no cliente, a melhoria contínua e a necessidade de medir a satisfação do cliente.

Lagrosen e Lagrosen (2003. p. 62), definem que: “Um Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ) é um conjunto de padrões e técnicas de gerenciamento que visam à qualidade”. Segundo Silveiro, *et al* (2016) associa o avanço do controle de qualidade nas empresas com o desenvolvimento da indústria no início do século XX, somando com a produção em massa criada por Henry Ford, tornando o controle de qualidade essencial. A Gestão da Qualidade, busca a satisfação do cliente, mas para chegar até este processo final, é necessário o entendimento e o aperfeiçoamento da produção, envolvendo matéria prima, processos e pessoas. Segundo Carpinetti *et al.* (2009), os sistemas de gestão da qualidade têm se desenvolvido constantemente, e cada vez mais empresas buscam sua implantação para ganhar ou aumentar sua competitividade num mercado cada vez mais globalizado.

2.2 GESTÃO DE MEIO AMBIENTE

Ao longo da história humana o debate sobre a questão ambiental evoluiu até os dias atuais. Começaram a surgir preocupações com o meio ambiente à medida que a degradação aumentava, mas foi a partir da segunda metade do século vinte esse assunto entrou em evidência.

Hoffmann *et. al* (2013) descreve que, como resultado do trabalho de um sistema de gestão, foram publicadas em 1996 as normas da série ISO 14000 voltadas para gestão ambiental, utilizando como referência as normas BS 7750 e os requisitos estabelecidos no Emas (Sistema Comunitário de Ecogestão e Auditoria). A versão brasileira dessas normas foi publicada também em 1996 pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), estando sob a responsabilidade do CB 38 (Comitê Brasileiro de Gestão Ambiental).

A norma se baseia no ciclo PDCA (*plan, do, check, act*) e para Cury (2012), um Sistema de Gestão Ambiental pode ser definido como um conjunto de funções de uma empresa capaz de diminuir os impactos negativos da atividade da empresa através do envolvimento de seus funcionários para práticas que melhorem a relação com o meio ambiente, objetivando aumentar a produtividade sem abrir mão da eficiência.

2.3 SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADA

Os sistemas integrados promovem o acesso a informações as quais quebram empecilhos àqueles que estão em níveis hierárquicos mais altos, proporcionando mais confiabilidade e transparência (BILL 2013). Permitindo que as áreas da organização tenham melhor funcionalidade com a melhor análise dos fluxos produtivos.

Assim, as organizações estão mais atentas para os aspectos que envolvem a satisfação dos clientes, a qualidade dos produtos ou serviços, a proteção do meio ambiente e os aspectos sociais, inclusive os que abrangem a saúde e segurança de seus trabalhadores e colaboradores (Moraes, *et al* 2013 *apud* Chaib, 2005).

Atualmente não há uma certificação específica para SGI, mas para Gestão da Qualidade e Sistema de Gestão Ambiental, são certificações diferentes, podendo ser integradas internamente na organização.

O SGI passa a ser feito com o controle de insumos, a definição de objetivos e metas, resultando muitas vezes na otimização de processos, reduzindo o desperdício e geração de resíduos sólidos, efluentes líquidos e emissões atmosféricas (Moraes, *et al* 2013). O mesmo autor ainda relata a importância da identificação e controle dos riscos associados às atividades que levam a redução dos acidentes ocorridos no local de trabalho, garantindo a qualidade e integridades dos colaboradores. Esses benefícios impactarão de forma positiva na produtividade e lucratividade da empresa (SOTO e SENATORE, 2001).

O alinhamento de diferentes sistemas de gestão e suas respectivas normas, promovendo assim o compartilhamento de informações de diferentes setores de uma empresa, é o resultado de um sistema de gestão integrado. A maior parte das publicações sobre sistemas integrados de gestão estão voltados para: meio ambiente, qualidade, segurança e saúde ocupacional (SOUSA E FRANCA, 2009).

Com isso, as pequenas e médias empresas também se envolvem com o desafio de implantar um sistema de gestão para que assim, permaneçam no mercado e sejam competitivas. Segundo o Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), no Brasil as pequenas e médias empresas movimentam em média 27% do PIB do país.

Segundo Sousa e Franca (2009, *apud*, Quazi 1998), as pequenas e médias empresas são fornecedoras para as maiores organizações. Sendo assim tem sentido a imposição para a adequação de normas e programas de qualidade das grandes empresas.

Moraes, Vale e Araujo (2013) *apud* Beckmerhagen *et al.* (2003) e De Cicco (2004), descrevem diversas vantagens que o sistema de gestão integrados trazem à organização, descritos a seguir:

- Otimização e redução do tempo com atividades de conscientização e treinamento;
- Economia de tempo e custos;
- Melhoria na gestão de processos;
- Análises críticas, pela direção, mais eficazes;
- Maior comprometimento da alta direção;
- Redução e controle de custos ambientais;
- Redução de documentos;
- Utilização mais eficaz de recursos internos e infra-estrutura;
- Melhor comunicação com as partes interessadas;
- Redução de custos de manutenção do sistema;
- Simplificação das normas e das exigências dos sistemas de gestão;
- Alinhamento dos objetivos, processos e recursos para diferentes áreas funcionais;
- Redução da burocracia;
- Redução do nível de complexidade dos sistemas;
- Eliminação de esforços duplicados e de redundâncias;
- Sinergia gerada pelos diferentes sistemas implementados de maneira conjunta;
- Aumento da eficácia e melhoria da eficiência do sistema;
- Redução de custos de desenvolvimento e implementação;
- Redução dos custos com auditorias internas e de certificação;
- Satisfação de clientes, funcionários e acionistas;
- Aumento de competitividade;

- Controle preventivo do processo.

2.4 FERRAMENTAS DE GESTÃO

A gestão integrada deve ir além de aplicações de novas regras operacionais na empresa, deve representar construções de uma nova cultura organizacional, envolvendo a direção, os funcionários, os fornecedores, os parceiros e os clientes. A qualidade deve analisar a eficiência dos processos, as ações dos concorrentes e o foco deve ser sempre o cliente.

Para que a gestão integrada funcione, é necessário que informações sejam geradas e sustentem o sistema. A partir da utilização de técnicas e ferramentas para coletar, analisar, quantificar e/ou qualificar os dados para tomada de decisão.

Pôde-se dizer que as ferramentas operacionalizam os conceitos da gestão integrada (PEREIRA, 2015 *apud* CARVALHO; PALADINI, 2012). Quando se fala em ferramenta vem à mente o conceito de conserto, no entanto, em administração as ferramentas utilizadas, vão além dessa visão; pois a finalidade do uso da ferramenta é prevenir os problemas antes que eles ocorram, no entanto se surgirem, a correção já foi apontada. Para evitar erros e desperdícios, utiliza-se artefatos que auxiliam no planejamento e controle de toda a atividade empresarial, mesmo em serviços.

Com relação à análise de dados, às ferramentas de gestão proporcionam um entendimento claro e objetivo dos dados, sendo possível compreender a razão dos problemas para determinar as soluções (Pereira, 2015).

Algumas ferramentas que podem ser utilizadas em um sistema de gestão integrada da qualidade e meio ambiente são:

- Metodologia 5S: baseando-se em cinco etapas com designações cujas iniciais são a letra S. Seiri (senso de organização ou utilização), Seiton (senso de identificação), Seiso (senso de limpeza), Seiketsu (senso de padronização) e Shitsuke (autodisciplina).
- Ciclo PDCA: *Plan* (planejar), *Do* (fazer), *Check* (checar), *Act* (agir)
- *Brainstorming*: técnica de estimulação criativa de uma equipe, para gerar e esclarecer uma série de ideias ou problemas.

- Fluxograma de processo: representação gráfica dos processos da organização, informando a transição de informações entre os elementos que o compõe.
- 5W2H: sequencia de ações planejadas para execução de um projeto. *What* (o que), *Where* (onde), *Why* (por que), *Who* (por quem), *When* (quanto), *How* (como), *How much* (quanto).

3. CONCLUSÃO

Integrar um Sistema de Gestão é estar comprometido em satisfazer e superar as expectativas de clientes e partes interessadas. Através da gestão de objetivos e metas, norteando a perspectiva de mercado, pessoas, processos e adquirindo resultados satisfatórios.

O SGI se implantado na empresa, irá possuir características baseadas em questões ambientais, de produtividade e qualidade, onde todo o processo é analisado e mapeado, maximizando critérios, para que nada ocorra fora de conformidade com o Sistema.

A política de gestão da qualidade será a base fundamental sendo possível a partir dessa coordenar todos os processos organizacionais. Ao atuar com um Sistema de Gestão Integrada, a organização irá conhecer e controlar as variáveis micro e macro do seu negócio, além de ter condições de retroalimentar e monitorar essas informações, pois a gestão será voltada para a redução e economia do consumo de recursos naturais e materiais promovendo ainda, por exemplo, ações específicas para o meio ambiente e gerando um ambiente mais produtivo.

Cabe ressaltar que apesar de o estudo ter sido feito baseando-se na necessidade de uma empresa específica, tais conhecimentos podem ser aplicados em organizações de diversos setores e magnitudes.

REFERÊNCIAS

ANDRADE et al. **Ferramentas da Qualidade**. Universidade da Madeira, p. 2-13.
Disponível em:
<http://max.uma.pt/~a2010607/microsoft_word_ferramentas_da_qualidade.pdf>.
Acesso em: 25 out. 2017.

CAMPOS, R. et al. **A ferramenta 5s e suas implicações na gestão da qualidade total**. São Paulo, nov. 2015. Disponível em:
<<https://www.researchgate.net/publication/268011854>>.

CARPINETTI, L. C. R. ; MIGUEL, P. A. C. ; GERÓLAMO, M. C. . **Gestão da Qualidade ISO 9001:2000 - Princípios e requisitos**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

CARVALHO, Marly M.; PALADINI, Edson P. **Gestão da Qualidade: teoria e casos**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

CHAIB, E. B. D. **Proposta para Implementação de Sistema de Gestão Integrada de Meio Ambiente, Saúde, Segurança do Trabalho em Empresas de Pequeno e Médio Porte: Um Estudo de Caso da Indústria Metal-Mecânica**. Tese de Mestrado em Administração. Universidade Federal do Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2005.

COSTA, M.A. **Ferramentas da Qualidade**. Santo Amaro, 2012.

FEIGENBAUM, Armand V. **Controle da qualidade total: gestão e sistemas**. São Paulo: Makron Books, 1994.

FONSECA, W.R. **Benefícios Gerados com a Implantação do Sistema de Gestão da Qualidade: Um Estudo de Caso de uma Organização no Segmento de**

Fundição em Lagoa da Prata-MG. Trabalho de Conclusão de Curso UNIFOR-MG. Formiga, MG, 2010.

LAGROSEN, S.; LAGROSEN, Y. **Quality configurations: a contingency approach to quality management.** International Journal of Quality & Reliability Management, v. 20, n. 7, p. 759-773, 2003

MEIRELES, Manuel. **Ferramentas Administrativas para Identificar, Observar e Analisar Problemas** – Organização com Foco no Cliente. Arte Ciência. São Paulo, 2001.

MORAES, C.S.B; VALE, N.P.; ARAUJO, J.A. **Sistema de Gestão Integrado (SGI) e os Benefícios para o Setor Siderúrgico.** Revista Metropolitana de Sustentabilidade - RMS, São Paulo, v. 3, n. 3, p. 29-48, set./dez. 2013.

NETO, João Batista M. Ribeiro; HOFFMANN, José Da Cunha Tavares e CARVALHO, Silvana . **Sistemas de Gestão Integrados: Qualidade, Meio Ambiente, Responsabilidade Social e Segurança do Trabalho.** 4 ed. São Paulo: Senac, 2013. p. 43-263

PADILHA, T.; MARINS, F. **Sistemas ERP: características, custos e tendências.** Revista Produção, São Paulo, v. 15, n. 1, p. 102-113, Jan/Abr 2005.

SILVEIRO, A.S.; FERRUGEM, L.R.S.A.; SALES, C.M.R.; CARVALHO, T.G.B.; FREITAS, A.L.P. **Estudo de caso: análise do processo de implantação da ISO 9001:2008 em uma empresa do setor hoteleiro de Campos dos Goytacazes.** Campos dos Goytacazes/RJ, v.18, n.1, p. 177-204, jan./abr. 2016

SOTO, J. J. D., & SENATORE, D. **O Gerenciamento Integrado da Qualidade, Meio Ambiente, Saúde e Segurança como Ferramenta para Melhoria de Desempenho na Indústria Química.** São Paulo: OPP Química S.A, 2001.

SOUSA, N.L., FRANCA, V.V. **Sistema de Gestão Integrado: Uma Ferramenta na Busca pela Excelência nas Pequenas e Médias Empresas**. Encontro Nacional de Engenharia de Produção, Salvador / BA, 2009.

VERAS, Carlos Magnos dos Anjos. **Gestão da Qualidade**. Disponível em:
http://www.ifma.edu.br/proen/arquivos/artigos.php/gestao_da_qualidade.pdf - Acesso em: 12/09/2018

ZERANO, Marcelo. **Faça seu Plano de Ações – Ferramenta 5w2h**. Disponível em:
https://www.youtube.com/watch?v=sG0UD8pYuN4&list=UUfEAuas_1RhZ8A0ruVKA
Lg – Acesso em: 12/09/2018.

DIAGNÓSTICO ORGANIZACIONAL COM ÊNFASE EM MOTIVAÇÃO E LIDERANÇA

Alessandra Aparecida Paschoal Bertini (Senac); alessandra.apbertin@sp.senac.br

Lilian Adriana Goia Stenico (Senac); lilian.agstenico@sp.senac.br

Maria Cecilia Spada (Prefeitura Municipal); spadamc@gmail.com

Emilio Antonio Amstalden (Senac; Fam; Fatep); emilioamstalden@uol.com.br

Resumo: Este artigo foi resultado de um esforço de várias reuniões do grupo de trabalho para elaborar um pré-projeto de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). O objetivo é investigar os fatores motivacionais presentes no ambiente de trabalho, como também as relações de liderança exercidas. O objeto pesquisado é uma pequena empresa privada do ramo telefônico, do município de Piracicaba. As ferramentas para levantamento de dados são: o motivograma – questionário de Maslow (1954); e entrevistas com funcionários e gestores. O Resultado da aplicação desses instrumentos ainda está em elaboração e será apresentado no evento em final de Outubro/2018.

Palavras-chave: Diagnóstico Organizacional. Motivação. Liderança.

Abstract: This article was the result of an effort of several working group meetings to prepare a Preliminary Draft Course Completion Work (TCC). The objective is to investigate the motivational factors present in the work environment, as well as the relationships of leadership exercised. The object searched is a small private company of the telephone branch, of the municipality of Piracicaba. The tools for data collection are: the motivogram - Maslow's questionnaire (1954); and interviews with employees and managers. The result of the application of these instruments is still under preparation and will be presented at the event at the end of October / 2018.

Keywords: Organizational Diagnosis. Motivation. Leadership.

INTRODUÇÃO

A administração de Recursos Humanos é e sempre será essencial. Gil (2007, p.15) afirma que “o fim da Administração de recursos Humanos só poderá ocorrer após o fim de todas as outras áreas da Administração, pois todos os demais recursos das organizações são administrados por seus recursos humanos. ”

Todas as partes de uma organização estão interligadas e tem a necessidade de permanecer em harmonia e controle, para que todas as atividades sejam realizadas mais eficientemente.

De acordo com Chiavenato (2008, p.15), a área de recursos humanos vem se tornando cada vez mais complexa e assim sendo cada vez mais desafiante.

“Relações humanas constituem um processo de integração de indivíduos numa situação de trabalho, de modo a fazer com que os trabalhadores colaborem com a empresa e encontrem satisfação de suas necessidades sociais e psicológicas. ”
(GIL,2012, p.19)

Com o passar do tempo começou a haver maior preocupação com as pessoas, e de acordo com Chiavenato (2008, p.18) isso não se tratava mais de intermediar os problemas e reduzir conflitos, mas também administrar as pessoas de acordo com a legislação.

A partir da década de 70, Chiavenato (2008) afirma que surgiu o conceito de Administração de recursos humanos, embora ainda não conseguirem mudar completamente a ideia da importância das pessoas dentro da organização e continuar vendo os trabalhadores como apenas recursos produtivos.

Diante disso, pode se afirmar que a administração de recursos humanos passou por muitas dificuldades até chegar onde está hoje, enfrentando diversos desafios para mostrar realmente sua necessidade e importância dentro das organizações, até que hoje chega se ao ponto de notar o funcionário como um parceiro, já que o processo produtivo depende de uma ação conjunta para garantir o alcance dos objetivos e a busca de maior satisfação.

Uma das áreas que tem passado por transformações significativas, nesses últimos anos, é, sem dúvida alguma, a Gestão de pessoas.

Quando se aborda esse tema, Gestão de pessoas, está se falando de gente, cultura, inteligência, vitalidade, ação, do ser humano inserido na organização.

Hoje, com a globalização dos negócios e o desenvolvimento tecnológico, constata-se que o diferencial, na maioria das organizações, está nas pessoas que nela atuam.

Essas pessoas produzem, motivam, lideram, comunicam, gerenciam, servem, criam, imaginam, inovam e fortalecem a organização em que atuam.

As empresas dependem das pessoas para permanecerem no mercado de trabalho de forma competitiva e satisfatória, as atribuições destes profissionais dentro das organizações ocupam grande parte do seu dia, e um considerável tempo de sua vida, é dessa dedicação e esforço que depende sua subsistência, sucesso pessoal e profissional.

Segundo Chiavenato (2014, p.9) “Apesar das organizações não serem criadas apenas para se ter pessoas, sem elas não existiria organização”

DESENVOLVIMENTO

Caracterização do trabalho acadêmico

O trabalho terá como objeto de estudo uma empresa do ramo telefônico, localizada no município de Piracicaba – SP, sendo no passado seu enquadramento como empresa de médio porte, porém hoje sua classificação se enquadra como pequeno porte.

A organização e o ambiente

A empresa em questão foi fundada em 02/04/1999. O idealizador foi um senhor, que após assistir uma reportagem na emissora de TV Rede Globo e sentindo a necessidade de aumentar seu fluxo de caixa, resolveu investir nesse negócio.

Trata-se de uma empresa familiar, sendo o proprietário, o fundador e detentor de todas as informações que nela existe. A diretoria é composta por sua filha mais velha, formada em Ciência da computação, um colaborador, formado em Marketing, que auxiliou na construção da empresa, e que ocupa o cargo de gerente. Também participam como colaboradores os vendedores e operadoras.

Sua localização é central, num prédio antigo, sem nenhuma visibilidade externa, não possui filial, mas atende a região de Campinas-SP, há 27 anos.

A empresa possui ao todo 20 funcionários, dentre eles 17 atendentes, um presidente (fundador), um gerente (amigo) e uma diretora (filha).

O trabalho da empresa é fornecer números telefônicos com maior rapidez, sobre serviços e empresas da região. São realizadas em média 10.000 mil ligações ao dia, resultando num total de 800.000 ligações ao mês.

A empresa funciona como um Guia telefônico, com a missão de facilitar a comunicação e promover negócios. Sua visão baseia-se em consolidar a liderança na divulgação de informações e promoções de negócios, com soluções inovadoras, sendo assim seus valores são:

- Foco no cliente;
- Profissionalismo;
- Integridade;
- Responsabilidade Social;
- Inovação;
- Criação de valor.

Sua atuação é dentro da cidade de Piracicaba e região, seus principais clientes são empresas de grande, médio e pequeno porte, que pagam uma taxa mensal para que seus telefones sejam divulgados, suprimindo a necessidade do consumidor e propagando a informação desejada. Atualmente a empresa apresenta dificuldades, pois com o advento do GOOGLE, as pessoas têm recorrido mais a este aplicativo, pela facilidade de acesso ao sistema, diminuindo a procura e ligações para esta empresa.



Figura 1 – Operadoras de Telemarketing

Fonte: Acervo particular. Piracicaba, SP, 2018.

Oportunidade de estudo

O presente trabalho visa elaborar um diagnóstico organizacional com ênfase em motivação e liderança.

Objetivos

Objetivo geral:

O grupo pretende diagnosticar o comportamento organizacional de uma empresa dos ramos telefônicos e propor um plano de ação para melhorias, realizando uma radiografia da situação atual da empresa e de seu sistema de gestão, enfatizando a necessidade de motivação e liderança dos colaboradores desta empresa.

Objetivos específicos

- Compreender os aspectos de motivação e liderança na organização.
- Avaliar esses dois fatores (motivação e liderança) dentro da organização estudada.
- Propor alternativas para melhoria do quadro atual da empresa.

Justificativas do trabalho acadêmico

Esse trabalho teve início com a disciplina Gestão de negócios, juntamente com o Professor Ademir Baldon. A partir daí o grupo identificou entre os colaboradores da empresa investigada, a necessidade de se desenvolver uma consultoria gratuita, para resgatar a motivação e liderança entre seus pares.

Com a realização deste trabalho, o grupo de pós-graduação do Senac amplia sua atuação, complementando seus conhecimentos teóricos e práticos em Gestão Estratégica de Pessoas e contribui para que a organização possa contar com colaboradores identificados e motivados pelos objetivos aos quais eles se propõem; assim como para possíveis parcerias e inovações.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Estratégia organizacional

Este grupo de trabalho pretende elaborar uma análise organizacional para averiguar e examinar os pontos fortes e fracos da empresa com mais acuidade. Fazer

um levantamento das habilidades e competências da empresa, seus pontos mais delicados que precisam ser melhorados e corrigidos. Desenvolver um plano de ação interno para auxiliar essa empresa a ser mais bem-sucedida.

“A estratégia organizacional representa a maneira pela qual a empresa se comporta diante do ambiente que a circunda, procurando aproveitar as oportunidades possíveis do ambiente e neutralizar as ameaças potenciais que rondam os negócios” (Chiavenato, 2014. P.64).

Motivação

Considerando este tema o grupo de trabalho pretende avaliar através do motivograma de Maslow (1954) os colaboradores da empresa, avaliando que a motivação no trabalho sempre foi uma preocupação por todos que são responsáveis por alguém nas organizações. A falta de motivação de um colaborador durante muito tempo, justifica a dificuldade do ser humano no trabalho.

De acordo com Levy Leboyer (1994, p.17) “a única motivação do assalariado é o salário”, tal qual apresentou um forte impacto nas organizações entre o fim do século XIX e início do século XX.

Por outro lado, temos Vergara (2003, p.42) “ninguém motiva ninguém”, portanto a motivação não vem de fora e sim de dentro.

Liderança

Neste tema o grupo pretende avaliar a Liderança do Gestor perante os parceiros/colaboradores, pois de acordo com Chiavenato temos que administrar as pessoas de acordo com a legislação.

De acordo com Harry Levinson (1997, p.76-99), “ O impulso mais poderoso de um indivíduo está em suas necessidades, desejos e aspirações pessoais” que se acham “conjugados a ânsia de sentir-se bem consigo pelo fato de ter cumprido suas metas pessoais mais estimadas”.

METODOLOGIA

O público alvo pesquisado são os colaboradores da empresa: proprietário, diretora (filha do proprietário), gerente, uma vendedora (que está ali há muitos anos) e a operadora mais antiga da empresa.

Quais dados serão coletados?

Serão entrevistados pelo grupo e coletadas as seguintes informações:

- ✓ Cargo que ocupa na empresa;
- ✓ Há quantos anos atua nesta empresa;
- ✓ Salários;
- ✓ Expectativas em relação a empresa;
- ✓ Expectativa em relação aos seus líderes ou pares;
- ✓ Como é feito o recrutamento e seleção?
- ✓ As atividades profissionais são desempenhadas de acordo com o cargo que ocupa?

Como serão coletados os dados?

- ✓ Entrevistas;
- ✓ Observação direta;
- ✓ Motivograma de Maslow (1954);
- ✓ Fotografia.

Como serão analisados os dados coletados?

Os dados serão analisados a partir do perfil traçado de cada colaborador da empresa, assim como das necessidades da empresa, tendo como subsidio a fundamentação teórica estudada.

Quais resultados são esperados da pesquisa?

O grupo planeja criar um diagnóstico que possibilite auxiliar a empresa potencializar seus pontos fortes e corrigir seus pontos nevrálgicos, para revitalização da empresa.

CONCLUSÃO

Este artigo é um pré-projeto de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado ao Centro Universitário SENAC, como requisito necessário à conclusão do Curso de Pós-graduação *Lato sensu*, curso de Gestão Estratégica de Pessoas.

Após várias reuniões do grupo de trabalho conseguiu-se elaborar este pré-projeto e transformá-lo num artigo, como resultado do trabalho do grupo.

REFERÊNCIAS

BERGAMINI, CECÍLIA W. **MOTIVAÇÃO nas Organizações** – 6ª Edição – Editora Atlas SP 2013

CHIAVENATO, IDALBERTO. **GESTÃO DE PESSOAS – O Novo Papel dos Recursos Humanos nas Organizações** – 4ª Edição – Editora Manole 2014.

CHIAVENATO, Idalberto. **Recursos Humanos. O capital Humano das Organizações**. 8ª ed. São Paulo, Atla, 2008.

GIL, Antônio Carlos: **Gestão de Pessoas: enfoque nos papéis profissionais** – 1ª Edição - São Paulo: Atlas, 2012.

LEVINSON, Harry. Administração pelos objetivos de Quem? In: Gestão de pessoas, não de pessoal – os melhores métodos de Motivação e avaliação de desempenho. Rio de Janeiro. H.B.R., Campus, 1997.

LEVY-LEBOYER, C. A Crise das Motivações. São Paulo: Atlas, 1994.

VERGARA, S.C. Gestão de Pessoas. São Paulo: Atlas, 2003.

GESTÃO ORGANIZACIONAL DO COLÉGIO OBJETIVO DE SANTA BÁRBARA D'OESTE

Mariana de Freitas (Pós Graduanda em SGI); marianadefreitas0@gmail.com

Resumo: A gestão organizacional cuida de forma expressiva da dimensão de processos e pessoas, sendo assim, essas duas dimensões necessitam estar combinadas para que os produtos e/ou serviços de qualidade, tornam-se as consequências. Por conceitos definidos, administrar é planejar, organizar, controlar e dirigir, fazendo que os resultados sejam o foco da administração e gestão organizacional. Este artigo trata-se, por sua vez, de expor o Colégio Objetivo de Santa Bárbara d'Oeste no que diz respeito a seu modelo de gerenciamento e sua forma de se posicionar no mercado competitivo. Na busca por informações sobre os sucessos e dificuldades na gestão deste, foi realizada pesquisa com a Diretora Administrativa Financeira em relação à liderança, assuntos financeiros, marketing externo e interno, dentre outras vertentes que pudessem auxiliar no diagnóstico, possibilitando as propostas de melhoria depois de identificadas as dificuldades. Assim como a pesquisa, houve por parte da autora deste artigo, a técnica de observação interna, no intuito de captar momentos e informações que auxiliassem no processo de busca por melhoria contínua. Almeja-se, portanto, desenvolver soluções possíveis que necessitam ser realizadas, à fim de que o Colégio Objetivo de Santa Bárbara d'Oeste seja uma organização estudantil com reflexo de evolução nas pessoas e processos, tomando por base um estudo de sistema de gestão.

Palavras-chave: Gestão Organizacional. Planejar. Sistema de Gestão. Administração.

Abstract: The organizational management take care of expressive form of the dimension of processes and people, being thus, these two dimensions need to be agreed so that the products and/or services of quality, become the consequences. For defined concepts, to manage is to plan, to organize, to control and to direct, making

that the results are the focus of the administration and organizational management. This article is treated, in turn, to display the Colégio Objetivo de Santa Bárbara d'Oeste in what it says respect its model of management and its form of if locating in the competitive market. In the search for information on the successes and difficulties in the management of this, it was carried through financial research with Financial the Administrative Director in relation to the leadership, subjects, external and internal marketing, amongst other sources that could assist in the diagnosis, making possible the proposals of improvement after identified the difficulties. As well as the research, it had on the part of the author of this article, the technique of internal comment, in intention to catch moments and information that assisted in the process of search for continuous improvement. It is longed for, therefore, to develop possible solutions that need to be carried through, so that the Colégio Objetivo de Santa Bárbara d'Oeste is a student organization with consequence of evolution in the people and processes, taking for base a study of management system.

Keywords: Organizacional management. To plan. System of Management. Administration.

INTRODUÇÃO

Com o passar do tempo, a agilidade das informações fez tornar-se obsoleto os meios de gerenciamento que demandavam tempo excessivo para práticas organizacionais. Com o avanço da tecnologia, novas estruturas tornaram-se conhecidas por aperfeiçoar os processos e garantir eficiência à Gestão Organizacional. (SILVA).

Sendo assim, as estratégias organizacionais passaram a fazer parte do cotidiano de administradores, pois os modelos de gestão destinam-se a resolver problemas e desafios de negócios. Nesse contexto, podem propiciar uma nova maneira de ver uma situação que resulte em uma mudança positiva.

Podem ser aplicados de forma estratégica, tática ou operacional: algumas são ferramentas de solução de problemas, desenvolvidas para aumentar a eficiência e a eficácia; a maioria foi criada para resolver problemas específicos decorrentes de situações também específicas.

Diante da tendência de aplicação dos Sistemas de Gestão à fim melhorar processos, mitigar despesas e garantir o superávit, as organizações tem buscado alternativas, mesmo que simples, para colaborar em seus mais variados processos.

Segundo (SOUZA, 2003),

O conceito de qualidade é conhecido a milênios, porém como função de gerenciamento surgiu recentemente, sendo ontem diretamente relacionado à inspeção propriamente dita, e atualmente uma função imprescindível para o sucesso estratégico de uma organização.

Em virtude de tal realidade, surgiram no mundo corporativo inúmeras técnicas facilitadoras, normas e certificações que vêm auxiliar as organizações a buscarem a qualidade, ou seja, a ausência cada vez maior de defeitos.

Portanto, este Projeto de Gestão Organizacional tem o intuito de diagnosticar um colégio privado de Santa Bárbara D'Oeste, no que diz respeito aos seus modelos de gestão; identificar os problemas e dificuldades e apresentar ferramentas que colaborem com o gerenciamento estratégico da organização. Buscaram-se informações através de pesquisas e arquivos internos e observadas as dificuldades diárias.

O trabalho apresentado se estrutura com base na história da organização, seus avanços, modelos, métodos, dificuldades e propostas de melhoria com base em ferramentas estudadas de Gestão Organizacional.

O Colégio foi escolhido devido possibilidade ao acesso de dados, além da abertura em apresentar instrumentos com potenciais teóricos e práticos, à fim de contribuir com o impulsionamento da organização perante o mercado competitivo. Contudo, é importante ressaltar que ao utilizar as ferramentas para a melhoria de resultados, é imprescindível que o ambiente organizacional esteja preparado para suportá-las.

DESENVOLVIMENTO

Neste trabalho, além da revisão bibliográfica sobre a temática Gestão Organizacional, procedeu-se um levantamento propendendo obter informações que contribuíssem com a caracterização do quadro da organização no que diz respeito ao seu modelo de gestão em diversas esferas.

Em meio à ausência de estrutura organizacional no que diz respeito a reconhecidos sistemas de gestão, optou-se por avaliar qualitativamente tal dificuldade.

Esse levantamento compôs-se de duas vertentes. A primeira constou de uma consulta, através de questionário para a Diretora Administrativa Financeira que o respondeu dissertativamente e com prontidão. Posteriormente, houve a observação do ambiente de trabalho por parte da autora deste projeto.

ESTRUTURA DA ORGANIZAÇÃO

O Colégio, objeto de estudo, atende aos níveis de ensino da Educação Infantil: Mini Maternal, Fase 1, Fase 2, Infantil 2 e Infantil 3, além do Ensino Fundamental I do 1.º ao 5.º ano.

Os alunos têm um excelente índice de assiduidade, acompanhamento escolar adequado pelas famílias, o que, conseqüentemente, traz desempenhos escolares satisfatórios.

O sistema de ensino adotado busca atender aos objetivos da proposta educacional do Colégio e, vem alcançando às expectativas de se promover uma educação de qualidade. Assim, prepara os alunos para uma formação integral, que exerce a cidadania e os desafios da atualidade.

Além das aulas constantes na matriz curricular, o Colégio oferece atividades extracurriculares, ampliando conhecimentos importantes para o seu desenvolvimento físico, mental, psicológico e social.

No intuito de aumentar a satisfação dos alunos, o Colégio proporciona aulas extras ministradas por Professores especialistas, como: Karatê, Música, Xadrez, Inglês, Robótica e Espanhol. Além dessas, possui convênio com uma academia de natação, localizada no Município de Americana, este é circunvizinho do município de Santa Bárbara D'Oeste, para aulas de Natação. Sendo assim, o aluno que deseja

fazer tal aula, se inscreve diretamente na academia que é responsável por buscar e levar os alunos no Colégio, em horário contraposto as aulas de caráter pedagógico.

Hoje, o Colégio conta com parcerias significativas como o CrianSaúde, HelpMóvel, Escola da Inteligência e IsCool App. Além dessas, conquistou-se em agosto de 201 a ampliação de mais de três mil metros quadrados para o ano de 2019, à fim de melhor atender a sua demanda, que triplicou desde 2015.

Atualmente com mais de 200 alunos, o Colégio emprega trinta e cinco funcionários.

Em 2019, o Colégio estará em novo endereço, que contará com segurança e espaço seis vezes maior que atualmente; reunirá em um só local, empreendimento residencial, hotel, clínica odontológica, petshop, academia, lotérica, cinema, além de serviços básicos como costura, cabeleireiro, manicure e pedicure, lavanderia, dentre outras pequenas empresas.

Com a ampliação, o Colégio possuirá recursos para atender do Mini Maternal ao Pré Vestibular. Atualmente o público se limita ao 5º Ano do Ensino Fundamental.

COTIDIANO

Apesar de contar com um sistema de ensino organizado, o Colégio Objetivo de Santa Bárbara d'Oeste não segue um padrão de organização tão qual necessário para melhor controle.

Atualmente, o processo decisório da empresa para as complexas tomadas de atitude, contam com a Direção Geral, a Diretora Administrativa Financeira e a OFG Bussines, além da Advogada que é consultada quando pertinente.

Apesar de importantes, as reuniões entre as duas lideranças do Colégio não acontecem e são justificadas por falta de tempo hábil de se organizarem. Pequenas decisões são tomadas através de rápidas conversas durante o expediente. Vale frisar que as duas lideranças ocupam o mesmo espaço, dificultando a autonomia e o trabalho de ambas as partes.

Devido às reuniões inexistentes, o alvo deste estudo não conta com um planejamento estratégico no ramo administrativo. Segundo a Alta Direção, todos os anos acontecem as mesmas atividades, fazendo com que a própria rotina se torne alto planejada.

Tendo como base informações obtidas e analisando friamente as conhecidas escritas, não é novidade mencionar que o Colégio não atua de forma direta no processo de formação de novas lideranças, podendo contar com surpresas futuras, caso na ausência dos responsáveis pelas importantes decisões.

REUNIÕES INTERNAS

HTPC (Horário de Trabalho Pedagógico Coletivo): Mensalmente com a Coordenação Pedagógica, no intuito de análise a questões pertinentes, além de informações sobre o Colégio, como programações internas, por exemplo.

Marketing: Mensal, visando traçar as metas de alcance de público, novos projetos, avanços, além do feedback do mês anterior à fim da análise dos números e resultados. Outras reuniões de caráter urgente podem ser marcadas.

Jurídico: Mensal, no intuito de analisar o andamento de processos pendentes, consultas, análise de documentos, contratos e consultoria sobre assuntos diversos presentes no âmbito escolar que dizem respeito a alçada jurídica.

Consultoria Financeira e Empresarial: Semanais por Skype. Tal reunião visa apresentar todos os resultados do interesse financeiro e de gestão. Como consultoria, a empresa analisa os fatos e estipula metas a serem trabalhadas.

Alta Direção: Inexistentes

Supervisão: Inexistente.

Ao analisar os tópicos apresentados, é possível afirmar que as reuniões internas da Alta Direção - entre Direção Geral e Direção Administrativa Financeira, responsáveis pelo Colégio, não acontecem, assim como o alinhamento com a Supervisão Escolar.

Não obstante, a comunicação interna precisa ser urgentemente melhorada no intuito de mitigar tempo e melhorar o desempenho do ambiente de trabalho. Atualmente, as informações são repassadas quase que diariamente por pequenos encontros não agendados sobre assuntos do cotidiano e/ou conversas que poderiam ser deixadas para outros momentos.

DIFICULDADES

É notório que toda organização possui dificuldades em determinados aspectos, sejam eles gerenciais ou não. No entanto, mais importante que encontrar dificuldades,

é analisá-las e buscar caminhos que sejam capazes de sanar todo e o qualquer problema que esteja prejudicando o bom desenvolvimento da organização.

Após analisar alguns pontos no cotidiano do Colégio, encontraram-se diferentes dificuldades, apresentadas a seguir:

1. Ausência de comunicação interna;
2. Relato de "falta de tempo";
3. Ausência de planejamento diário e/ou semanal;
4. Ausência de reunião entre lideranças para alinhar resultados e discutir oportunidades;
5. Ausência de processos definidos na esfera organizacional;
6. Falta de reunião coletiva à fim de ouvir funcionários sobre o cotidiano;
7. Falta de setorização.

PROPOSTAS DE MELHORIA

Com base em ferramentas de gestão de tempo e qualidade, foram ofertadas propostas (em andamento) visando a eficiência do Colégio.

Apesar de parecerem simples, tais ferramentas têm o potencial de desmistificar o famoso "sempre foi assim" e garantir melhorias. Obviamente, nem todos os recursos aplicados são aplicáveis. Podem, ainda, sofrer alterações no decorrer dos processos devido análises de resultados positivos, caso estes não estejam sendo alcançados devido escolhas equivocadas.

Buscando o sucesso do trabalho, optou-se intercalar as soluções com o projeto estrutural da empresa.

Ferramenta da Gestão de Pessoas

Caixa de sugestão: considerando o pouco tempo hábil das professoras e demais funcionários da organização, optou-se por uma caixa de sugestão à fim de captar ideias em relação aos processos do Colégio.

Tal ferramenta foi sugerida, após a autora do trabalho ser alvo de valiosas sugestões que, embora passadas adiante, não foram analisadas. Ressalta-se que a caixa de sugestões garante que os funcionários deixem suas opiniões, relatos,

sugestões ou críticas sem a necessidade de reuniões noturnas, horário este que atenderia a maior demanda.

Na prática:

1. a caixa de sugestões ficará próxima ao relógio ponto, local de fácil acesso;
2. retirada semanal das sugestões;
3. análise mensal a ser apresentada no momento de reunião geral, proposto a cada dois meses, a princípio.

Ferramenta da Gestão do Tempo

Técnica GTD (Getting Things Done): ferramenta simples e objetiva para o aumento de produtividade. Tal ferramenta controla as tarefas diárias e as coloca em ordem de prioridade.

A técnica é desta maneira aplicável:

1º Coleta: *Soltar a imaginação e listar todas as coisas a fazer.*

2º Processamento: *analisar as demandas listadas e avaliar se existe alguma que exige ação ou não.*

3º Organização: *organizar as tarefas e determinar o prazo para conclusão.*

4º Execução: *realizar as tarefas previstas sem interrupções.*

5º Revisão: *rever as estratégias periodicamente e aplicar técnicas de melhoria dos processos.²*

Esta ferramenta de gestão do tempo se faz necessária, devido ao tempo que se perde buscando redimensionar as tarefas a cada momento que estas são interrompidas por outras mais importantes, antes esquecidas. Esta, portanto, auxilia na visualização de todo o período, mantendo o foco nas situações urgentes.

Na prática: comumente, por exemplo, a Diretora Administrativa Financeira, realiza diversas funções que poderiam ser evitadas e excluídas. Tais funções não fazem parte do escopo do seu cotidiano de trabalho, fazendo com que esta perca tempo ao invés de realizar tarefas importantes sob sua responsabilidade. A técnica GTD, contudo, fará com que esta foque em suas reais funções, planilhadas, se

² Trecho retirado do material disponibilizado pelo Professor

possível, no plano de ação 5W1H que define tarefas, prazos e faz o direcionamento de cada atividade que exigirá tal empenho.

Como observação, ressalta-se que o plano de ação 5W1H pode ser aplicado com diversas ferramentas.

Ferramenta de Gestão da Qualidade

Fluxograma: ferramenta que auxiliará no desenho de processos, desde a contratação de um funcionário, até o atendimento de um cliente.

A necessidade da apresentação de etapas específicas de determinados processos, faz com que haja o desgaste, o retrabalho, além de ausência de padrão.

Na prática: os processos mais importantes e que precisam estar totalmente alinhados fazem parte da secretaria do Colégio. Sendo assim, cada processo será discutido, desenhado e transmitido de tal modo que todos os envolvidos estejam cientes e consigam realizar com eficiência as atividades que demandarem etapas. Tais fluxogramas serão armazenados em pasta específica e será de fácil acesso.

Alinhamentos

Após análise, cabe mencionar a importância das reuniões de alinhamento. Atualmente, estas acontecem a todo o momento e em qualquer horário do dia, sem planejamento prévio, impossibilitando a preparação e dificultando o cronograma diário dos funcionários envolvidos.

Avalia-se, então, a proposta de fixar os momentos de partilha, durante um determinado período do dia - seja ele pela manhã ou final da tarde. Este processo cabe para a Alta Direção e Coordenação Pedagógica, cargos de maior responsabilidade dentro da organização.

CONCLUSÃO

O Colégio Objetivo de Santa Bárbara d'Oeste, apesar de apresentar falhas no gerenciamento organizacional, é um forte concorrente no mercado educacional, por se preocupar com seus alunos atuando fortemente na busca por melhorias, recursos e tecnologias.

A ausência de algumas práticas pode ser justificada pela dificuldade da Alta Direção em aceitar mudanças no cenário atual, no que diz respeito à velocidade de informações e necessidade de acompanhar os clientes na mesma velocidade que

estes acompanham as novas tendências, melhores opções e vantajosos benefícios que estão sempre à frente de uma escolha.

Para tanto, o Colégio Objetivo de Santa Bárbara d'Oeste busca a melhoria contínua e está, através das suas Direções, em busca do mais claro caminho para aumentar a satisfação dos seus clientes e garantir uma gestão de qualidade que traga verdadeiro sucesso.

REFERÊNCIAS

D'OESTE, C. O. de S. B. *Projeto Político Pedagógico*.

SILVA, R. C. da. *Gestão Organizacional*. Disponível em: <<http://editora-senacrdpplayer.azurewebsites.net/?#biblioteca/users/158259>>.

SOUZA, A. A. de. *As principais Ferramentas de Gestão para a busca da Qualidade Total*. 2003. Dissertação (MESTRADO EXECUTIVO EM ADMINISTRAÇÃO) — UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA – UNISUL.

NOVOS MODELOS DE GESTÃO: Um estudo sobre a aplicabilidade do modelo de gestão por Márcio Fernandes

Danieli Fernanda Fantato (Senac); danifantato@hotmail.com

Lucimar Gomes da Silva Medeiros (Senac); lucimargomesmedeiros@gmail.com

Lúcio Lustoza de Oliveira (**colocar**); luciodsort@gmail.com

Emilio Antonio Amstalden (Senac; Fam; Fatep); emilioamstalden@uol.com.br

Resumo: Este artigo foi resultado de um esforço de várias reuniões do grupo de trabalho para elaborar um pré-projeto de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) para a conclusão do Curso de Pós-graduação do Senac em Gestão Estratégica de Gestão de Pessoas. O objetivo é conhecer melhor o modelo de gestão segundo Márcio Fernandes – ex-executivo de uma grande empresa do ramo de energia elétrica e compará-los com os conceitos de modelo de gestão da literatura sobre o assunto.

Palavras-chave: Modelo de Gestão. Mudança. Estratégia.

Abstract: This article was the result of an effort of several meetings of the working group to prepare a pre-project of Completion Work Course (TCC) for the conclusion of the Senac Postgraduate Course in Strategic Management of People Management. The objective is to better understand the management model according to Márcio Fernandes - former executive of a large company in the electric energy business and compare them with the concepts of management model literature on the subject.

Keywords: Management model. Change. Strategy.

INTRODUÇÃO

As mudanças causadas pela revolução industrial, avanço tecnológico e globalização provocaram transformações na sociedade e conseqüentemente nas organizações. Segundo Guimarães (2008), organizações flexíveis e adaptáveis irão

superar outras, mais rígidas e mais resistentes à mudança, mesmo que estas tenham maior poder mercadológico e econômico.

Autores defendem novos modelos de gestão como garantia de competitividade e aumento de rentabilidade. Ainda conforme o autor, o “gargalo” da transformação está nas pessoas e não na capacidade de investir ou contratar. Nesse sentido, o presente estudo tem por objetivo descrever e avaliar o modelo de gestão proposto pelo administrador Marcio Fernandes.

No primeiro capítulo será abordado o panorama geral de gestão nas organizações, desde a era da revolução industrial até os novos modelos, de maneira geral e breve. No segundo capítulo, será abordada a trajetória profissional, formação acadêmica e inspirações de Márcio Fernandes, que foi executivo de uma grande empresa do ramo de energia elétrica, utilizado aqui como objeto de estudo como um modelo de gestão proposto. Já no terceiro capítulo, tal modelo de gestão será apresentado, denominado como Filosofia de Gestão, que trata o capital humano como principal recurso para obtenção de resultado e vantagem competitiva.

Idealizada pelo administrador Márcio Fernandes, em 2004, a partir de sua inquietação com o modelo de gestão corporativo tradicional e conservador, o modelo apoia-se em quatro pilares básicos: acreditar, praticar, melhorar e compartilhar.

Para facilitar o entendimento sobre o modelo de gestão, no quarto capítulo descreveremos o resultado da entrevista concedida pessoalmente por seu idealizador.

Por fim, a partir da avaliação do material da entrevista, traçaremos um paralelo entre os conceitos do modelo de gestão proposto e sua aplicabilidade nas organizações.

DESENVOLVIMENTO

Caracterização do trabalho acadêmico

O trabalho acadêmico aqui apresentado caracteriza-se como uma oportunidade de estudo de caso exploratório e utiliza-se de métodos qualitativos. Para isso, será utilizado como objeto de estudo o administrador Márcio Fernandes e seu modelo de gestão.

Este estudo, teve início com as leituras de duas obras do autor – objeto de estudo deste trabalho – dado o interesse do grupo no modelo de gestão proposto, que tem como eixo central, a valorização do capital humano; por conseguinte, para este trabalho, os procedimentos metodológicos de pesquisa serão baseados numa entrevista realizada pessoalmente com o autor – Márcio Fernandes, a fim de descrever e avaliar o modelo de gestão proposto.

A trajetória profissional de Márcio Fernandes

Veremos a seguir, a trajetória profissional, formação acadêmica e inspirações do administrador Márcio Fernandes, utilizado como objeto de estudo pela referência em gestão de pessoas e criação do modelo de gestão, denominado como Filosofia de Gestão.

Nascido em Campinas, interior de São Paulo em 1975, filho de metalúrgico e cabelereira, Márcio Fernandes formou-se em administração de empresas pela PUC (Pontifícia Universidade Católica de Campinas) em 1996, especializou-se em controladoria pela FEA-USP (Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo) em 2003 e em cursos na área de gestão e negócios pela *INSEAD e IMD Business School e Universidade Stanford*.

Sua trajetória profissional iniciou-se aos 13 anos de idade e atuou em grandes empresas antes de ingressar em um ramo de distribuição de energia elétrica, em 2004, como gerente de controladoria. Transitou por diversas áreas até assumir a presidência em 2011 onde ficou até 2017. Nesse período, segundo Fernandes (2015), a empresa foi apontada pelo Guia Você S/A e *Great Place to Work*/Época como a melhor empresa para trabalhar.

Oportunidade de estudo

O trabalho acadêmico aqui apresentado caracteriza-se como uma oportunidade de estudo de caso exploratório, no qual pretende aprofundar o conhecimento sobre modelos de gestão. Para isso, será estudada as ideias, o modelo de gestão proposto por Márcio Fernandes – citado anterior, denominado como Filosofia de Gestão.

Objetivo geral

O presente estudo tem por objetivo descrever e avaliar o modelo de gestão de pessoas proposto por Marcio Fernandes.

Objetivos específicos

A fim de atingir o objetivo geral, delinear-se os seguintes objetivos específicos:

- a) Apresentar, por meio de teorias e conceitos, um panorama geral dos modelos de gestão ao longo dos anos.
- b) Descrever o modelo de gestão proposto por Márcio Fernandes.
- c) Avaliar tal modelo de gestão.

Justificativas do trabalho acadêmico

Diante do cenário de alta competitividade entre as empresas, torna-se cada vez mais importante estruturar e implementar um modelo de gestão com a valorização do capital humano e foco em resultado.

Nesse sentido, destacou-se o administrador Márcio Fernandes pela atuação e implementação do seu modelo de gestão. O administrador trata o resultado como algo orgânico, porém, o diferencial inovador está em como chegar a máxima lucratividade.

Para ele, a valorização do capital humano é o meio para o alcance dos resultados. Segundo Fernandes (2015, p.16), “se você quer conquistar um emprego que lhe renda o melhor salário possível ou se, como empreendedor, pretende ter um negócio eficiente e sustentável, seu foco prioritário deve estar na felicidade, e não no dinheiro, que será apenas a consequência”.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Panorama geral de gestão

Apresentaremos a seguir, um panorama geral sobre a evolução dos modelos de gestão desde a revolução industrial até os dias de hoje.

“O século XX trouxe grandes mudanças e transformações que influenciaram poderosamente as organizações, a administração e o comportamento. Foi o século que pode ser definido como o das burocracias ou das fábricas, apesar da mudança que se acelerou nas últimas décadas (CHIAVENATO. 2014, p.32).

O século XX foi marcado pelo surgimento de três eras, era da Industrialização, Clássica, Industrialização Neoclássica e da Informação, países desenvolvidos começam a surgir e as empresas adotam o que conhecemos como estrutura organizacional burocrática. Surge a Teoria Clássica da administração e o Modelo Burocrático com foco na eficiência e para alcançá-la, foram criadas medidas de padronização, simplificação e especialização da mão de obra, conseqüentemente as produções aumentaram e os custos diminuíram. Segundo Chiavenato (2014), a maior característica foi a intensificação da industrialização em amplitude mundial e o surgimento dos países desenvolvidos ou industrializados.

Logo após a Segunda Guerra Mundial, surge então era da industrialização neoclássica, as organizações passaram por mudanças profundas em uma velocidade jamais vista, houve uma ruptura do modelo tradicional burocrático, para um modelo mais holístico, onde a teoria das relações humanas foi substituída pela teoria comportamental. Ainda de acordo com Chiavenato (2014), o velho modelo burocrático e funcional, centralizador e piramidal utilizado para formatar as estruturas organizacionais, tornou-se rígido e vagaroso demais para acompanhar as mudanças e as transformações do ambiente.

No final do século XX, surge então a era da informação, período marcado pela utilização da internet como meio de sobrevivência das organizações, aquelas que não se atualizaram foram ficando para trás ou faliram em um mercado cada vez mais competitivo, tudo agora era transmitido em tempo real em um alcance muito maior, as redes sociais deram vida a opinião de muitas pessoas que se mantiveram no anonimato ou nunca tiveram oportunidade de opinar sobre um produto ou serviço, fazendo com que as organizações investisse pesado em tecnologia da informação, criando ferramentas para capturar e tratar todo esse volume de informação valiosa. Para Chiavenato (2014), na era da informação, o emprego passou a migrar do setor industrial para o setor de serviços, o trabalho manual substituído pelo trabalho mental,

indicando o caminho para uma era da pós-industrialização baseada no conhecimento e no setor terciário.

Novos modelos de Gestão de Pessoas

Neste parágrafo abordaremos modelos de gestão de pessoas utilizados atualmente.

Com as transformações que acontecem frequentemente nas organizações, busca-se novas práticas e modelos de gestão afim de conseguir gestores com postura firme e sempre com foco em resultados, mas, lembrando-se sempre de que, as pessoas são o principal fator neste processo. Seguindo este contexto, Zavaglia registra que “ percebe-se, nos discursos empresariais, que há uma grande preocupação em preparar as empresas para enfrentar mudança, o que tem levado os empresários a implementar práticas e modelos de gestão que incorporem abordagens mais flexíveis e ajustáveis ao contexto de mundo que vivemos (2006,p.9)”.

Filosofia de Gestão: Acreditar, praticar, melhorar e compartilhar

Neste capítulo, após a realização da entrevista com o autor, será descrito o modelo de gestão de pessoas proposto por Márcio Fernandes, intitulado como Filosofia de Gestão.

METODOLOGIA

Utilizaremos como metodologia uma revisão bibliográfica para levantar os modelos de gestão de pessoas e pesquisa de campo, que será realizada por meio de uma entrevista semiestruturada com perguntas abertas, de modo que o respondente possa ter a liberdade de expor seu pensamento e ideias sobre o modelo de gestão proposto.

Qual público-alvo será pesquisado?

O público-alvo desta pesquisa foi executivo de uma grande companhia de energia elétrica e atual administrador e escritor, autor de um modelo de gestão, Márcio Fernandes (46), por meio do modelo de gestão de pessoas proposto por ele.

Quais dados serão coletados?

Os dados que serão coletados neste trabalho são:

- A eficácia da aplicabilidade do modelo de gestão proposto por Marcio Fernandes.
- Os resultados obtidos com este modelo.
- Os prós e contras deste modelo.

Como serão coletados os dados?

Os dados serão coletados por meio de uma entrevista presencial com o administrador Marcio Fernandes. A entrevista será realizada pessoalmente após a conclusão das pesquisas bibliográficas.

Como serão analisados os dados coletados?

Os dados coletados serão analisados com base no referencial teórico e a constatação da aplicabilidade do modelo de gestão proposto. Traçaremos um paralelo entre a teoria e a prática.

Quais resultados são esperados da pesquisa?

A partir desse estudo, espera-se apresentar, por meio de teorias e conceitos, um panorama geral dos modelos de gestão ao longo dos anos, descrever o modelo de gestão proposto por Márcio Fernandes, bem como avaliar tal modelo e sua aplicabilidade.

REFERÊNCIAS

FERNANDES, Márcio. **Felicidade dá lucro**: lições de um dos maiores líderes empresariais mais admirados do Brasil. São Paulo, Portfolio-Pinguim, 2015.

FERNANDES, Márcio. **O fim do círculo vicioso**: como a Filosofia de Gestão vence a crise e o pessimismo. São Paulo, Portfolio-Pinguim, 2017.

GUIMARÃES, Gilberto. **Tempos de grandes mudanças**: reestruturando vidas e empresas. São Paulo, Editora Senac, 2008.



CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de pessoas:** o novo papel dos recursos humanos nas organizações. 4. ed. Barueri, SP: Manole, 2014.

ZAVAGLIA, Tércia. **Gestão de Pessoas:** Desafios, Tendencias e expectativas. Campinas, SP.: Editora Alinea, 2006.

PRISCILA NASCIMENTO: PLANEJAMENTO E ESTRATÉGIA PARA O POSICIONAMENTO DIGITAL DO PROFISSIONAL AUTÔNOMO

Letícia Gomes da Luz (Senac Piracicaba); leticiaa.luz@gmail.com

Fabiano Pereira (Senac Piracicaba); fabiano.pereira@senac.sp.br

Resumo: O trabalho apresentado a seguir aborda a mudança de posicionamento digital de uma manicure localizada em um bairro de Limeira e que almeja mudar o seu negócio para o centro da cidade. A mudança de local também implica na mudança do público que será atendido, por esse motivo, ressignificar o nome da profissional, modernizando o logotipo e a abordagem nas redes sociais, assim como criar padrões visuais tem um papel importante na aceitação dela perante o novo público. Ao mesmo tempo, a profissional está em um período de transição em sua carreira, pois, além de trabalhar com alongamento de unhas, ela está buscando certificações nacionais e internacionais para que seja possível administrar cursos na área na qual trabalha há mais de 10 anos, transformando-se então, numa autoridade no assunto. Dessa forma, a comunicação nos seus canais online deverá atingir dois públicos distintos: mulheres que pretendem embelezar as unhas e profissionais da área que buscam mais conhecimento. Utilizando a tagline, definida pela própria profissional “o poder na ponta dos dedos”, o desafio é passar a imagem de mulher poderosa e independente tanto às clientes quanto às profissionais e, ao mesmo tempo, “libertar” alguns traços bairristas na comunicação, deixando-a neutra afim de evitar possíveis desencontros com os objetivos propostos. Dessa forma, a comunicação, num primeiro momento, apresenta uma linha tênue entre os dois mundos para que os clientes antigos ainda se sintam confortáveis para procura-la e para que o público almejado se sinta cada vez mais interessado em seu trabalho. O resultado final é uma linguagem clara e objetiva, com cores sóbrias e fáceis de trabalhar para que a cliente tenha autonomia no momento de tomar decisões rápidas a cerca de suas produções de conteúdo, com toque de ousadia no momento da divulgação fotográfica, o que representa unhas poderosas e faz jus a tagline.

Palavras-chave: reposicionamento. Beleza. Manicure. Redes sociais. Comunicação.

Abstract: The work presented shows the change of digital positioning of a manicure located in a neighborhood of the city of Limeira that plans to change her business to the center of the city. The change of place also implies changing the audience that will be served, for that reason, expressing a new meaning for the name of the professional, modernizing the logo and approach in social networks, as well as creating visual patterns, all this plays an important role in her acceptance to the new audience.

In the same time, the professional is in a period of transition in her career because, besides working with nail care, she is seeking national and international certifications to be able to administer courses in the area which she has worked for more than 10 years, in this way she will become an authority on the subject. Therefore, the communication in her online channels should reach two distinct audiences: women who want to beautify the nails and professionals of the area who seek more knowledge. Using the tagline, defined by the professional herself as something like "the power in your hands", the challenge is to pass the image of a powerful and independent woman to both clients and professionals, while at the same time "releasing" some of neighborhood characteristics in communication, leaving it neutral, avoiding possible disagreements with the proposed objectives. In this way, the communication, in the first moment, presents a fine line between the two worlds so that the old clients still feel comfortable to look for it and so that the targeted public feels more and more interested in her work.

The final result is a clear and objective language, with sober colors and easy to work so that the professional has autonomy when making quick decisions about their content productions, with a touch of boldness at the moment of the photography, which represents nails powerful and lives up to tagline.

Keywords: Rebranding. Beauty. Manicure. Social Networks.

INTRODUÇÃO

Se há alguns anos só os mais descolados se atreviam a ter perfis em redes sociais e seu próprio site para divulgar seu negócio físico, hoje, estar online é uma questão de sobrevivência. Com celular em mãos, é possível procurar qualquer variedade de serviço e em alguns segundos ela aparecerá na tela, a decisão da escolha poderá ser influenciada por distância, opiniões de outros usuários ou uma rápida avaliada nos perfis divulgado pela empresa e, não aparecer nessa busca já te deixa para trás, pelo menos, umas dez casas.

Ter o próprio domínio e se inscrever em todas as redes sociais disponíveis não deixa de ser um primeiro passo, mas, não o suficiente. Aliás, está longe de ser suficiente. Num universo em que todos falam ao mesmo tempo e no qual é necessário disputar a atenção com os diversos conteúdos gerados diariamente, é essencial saber exatamente quem é o seu público, onde ele está e como falar com ele, caso contrário estará falando sozinho.

Assuntos como público-alvo, persona, planejamento estratégico e branding, por exemplo, podem parecer um bicho de sete cabeças para quem está começando, por esse motivo, a ajuda de um profissional da área faz toda a diferença. Descobrir a melhor forma de interagir com o público abre portas. Sabendo disso, a manicure e nail designer Priscila Nascimento buscou um novo posicionamento para o seu negócio através das redes sociais. Por meio de diversas referências online, montamos uma proposta para atrair novos clientes com maior poder aquisitivo e com foco na valorização da profissional.

DESENVOLVIMENTO

Por meio de pesquisas avaliando os concorrentes, chegamos a uma estratégia de divulgação do trabalho. Para compreender todo o processo, é preciso conhecer a profissional e seu posicionamento no mercado.

HISTÓRICO

Priscila Nascimento cuida de unhas há mais de dez anos. Começou a carreira indo às casas das clientes, mas, como era um processo cansativo e pouco rentável, resolveu abrir o seu próprio espaço em um bairro da cidade de Limeira, onde vive. Com o tempo, ela foi se aperfeiçoando em desenhos artísticos como seu diferencial. Sempre em busca de novidades do universo das unhas, Priscila se especializou em técnicas de alongamento de unhas, tal como unha gel, fibra de vidro entre outros e isso fez toda a diferença em sua carreira, definindo-a não só como manicure, mas como nail designer.

Mesmo com clientes definidas no bairro, a profissional percebeu que era hora de mudar seu posicionamento e buscar novas clientes que buscam qualidade ao invés de preço. Para que isso aconteça, ela decidiu sair do bairro e montar o seu salão no centro da cidade. Outro diferencial é que, ela não seria apenas a artista das unhas, ela passaria então a ministrar cursos na área. Sendo assim, a comunicação nas redes sociais deveria seguir dois caminhos: falando diretamente com as clientes e criando autoridade no assunto falando diretamente com profissionais que também buscam se especializar no ramo.

A ESTRATÉGIA E O POSICIONAMENTO

Através de pesquisas e avaliação de possíveis concorrentes, chegamos às seguintes palavras-chave para trabalhar em todo o processo: valorização, modernidade, beleza, carinho, qualidade, certificação. Com essas primeiras impressões em mente, definimos o logotipo.

priscila
NASCIMENTO



designer de unhas

Logotipo Priscila Nascimento Nail Designer

Como o objetivo era uma comunicação clara e direta, optamos por trabalhar apenas com preto e branco, facilitando a identificação. A letra com serifa mantém a elegância e utiliza-la em caixa alta garantiu o toque de modernidade. O traço de tinta logo abaixo remete a ideia de artista, no caso, artista das unhas. A própria profissional decidiu utilizar “designer de unhas” ao invés de “nail designer” para se diferenciar e ficar mais próxima do seu público. O logotipo mais limpo também ajuda nessa missão, visto que a concorrência trabalha com muito mais informação visual que vão desde elementos gráficos a cores diversas. Definir o logotipo logo no início auxiliou a estabelecer a estratégia visual para as redes sociais, pois, com as cores e fontes escolhidas o caminho para a padronização de conteúdo já estava trilhado.

Partindo do conceito de Halvorson (2010, p.77) no qual ela acredita que é melhor fazer apenas o que está ao nosso alcance, mas que seja bem feito, adaptamos a estratégia para as limitações técnicas e financeiras. Antes de mais nada, decidimos em quais redes sociais ela deveria estar presente: grande parte dos clientes que a acompanha está massivamente no Facebook e no Instagram, logo, essas duas redes se tornaram principais. Como o trabalho dela é, além de tudo, visual, resolvemos investir no Pinterest como apoio e forma de divulgar despretensiosamente o trabalho dela. Conteúdo em vídeos representam grande parte do engajamento, porém, ter um próprio canal no YouTube seria inviável neste momento, por isso, resolvemos apostar

em conteúdos de vídeo para o IGTV, lançado recentemente pelo Instagram, dessa forma, todo o principal conteúdo que ela gerar estará junto numa mesma plataforma.

Ter um domínio próprio entrou no planejamento, entretanto, precisou ser colocado em modo de espera por dois motivos: por mais que seja necessário para o profissional ter o seu próprio “terreno”, encontramos outros meios de engajar e ser encontrada na internet, tal como Meu Negócio do Google e listas online; o outro motivo é porque ela ainda não estava pronta. Resolvemos seguir o pensamento de Godin (2010, p.163) que diz que para fazer o novo marketing, é necessário estar nas esferas públicas, mostrando o conteúdo onde todas as outras pessoas também estão.

A principal maneira de divulgação de conteúdo, horários disponíveis e possíveis cursos são feitas através do Facebook e Instagram, como já comentado. Entretanto, algumas clientes não participam dessas redes sociais, ficando limitadas ao uso do WhatsApp, por essa razão, a ferramenta de atualização de status do aplicativo de comunicação se mostrou uma ótima estratégia, pois possibilita que o conteúdo gerado chegue a diversas esferas de clientes, facilita a interação do conteúdo entre pessoas próximas a clientes (indicação do serviço por uma pessoa de confiança) e ainda mantém o contato direto entre cliente e profissional. Solicitar que futuros clientes adicionem o contato dela em sua lista sem nenhuma pretensão pode gerar bons resultados.

Para a estratégia de conteúdo do Facebook, primeiramente, foi criada uma página, pois a profissional utilizava seu próprio perfil pessoal para realizar as postagens referentes ao seu trabalho. Com avisos periódicos sobre a mudança e a criação da página, migramos grande parte dos “amigos” para curtidas. As postagens aqui variam de informações sobre o universo das unhas, trabalhos realizados, anúncios de novas turmas de cursos e parabenizações àquelas que concluíram os cursos.

Para o Instagram, a maioria das publicações são voltadas para fotos dos trabalhos realizados. Os Stories mostram o dia-a-dia do salão, tal como processos de decoração e alongamento das unhas, partes dos cursos sendo ministrados e interação entre a profissional e as alunas. O Pinterest é utilizado como um lugar para buscar inspiração e uma forma indireta de divulgação do trabalho.

CONCLUSÃO

Sem dúvidas, cada vez mais é exigido do empreendedor que ele saiba assuntos ligados ao marketing, tal como planejamento de mídias sociais, branding, posicionamento e até mesmo noção de design e fotografia, afinal, nunca estivemos tão visuais. Muitas vezes, isso assusta o profissional que acaba deixando de lado a presença online, utilizando-a apenas em momentos pontuais. Não se aproveitar inteiramente do que a internet nos proporciona é um erro muito comum que pode ser resolvido facilmente com a ajuda de profissionais. Mostrar que esses assuntos podem ser dominados de maneira simples e guiar empreendedores nessa jornada é uma grande tarefa dos novos profissionais de marketing e e-commerce.

O planejamento estratégico apresentado pode parecer simples, entretanto, necessário. Muitas vezes não paramos para pensar onde queremos chegar através do conteúdo que geramos e postar simplesmente por postar não é rentável: perde-se tempo, dinheiro e disposição. Quando existe o planejamento, é possível aproveitar cada detalhe e amarrar ideias, fazendo muito com pouco.

REFERÊNCIAS

CIPRIANI, Fábio. **Estratégia em Mídias Sociais**. Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2011

DEVAN, Danielle. **A simple, Stress-free Social Media Strategy to Consistently Grow Your Brand**. Disponível em <http://www.devandanielle.com/blog/simple-social-media-strategy>. Acesso em 16 de setembro de 2018.

GODIN, Seth. **Sundae de Almondegas – sua empresa está sintonizada com o novo marketing?** Rio de Janeiro: Editora Senac Rio, 2010.

HALVORSON, Kristina. **Estratégia de Conteúdo para Web**. Rio de Janeiro: Editora Alta Books, 2010.

JOHN, Kendra. **Tips For Small Businesses**. Disponível em <http://www.devandanielle.com/blog/simple-social-media-strategy>. Acesso em 16 de setembro de 2018.



Comissão Executiva

Senac Bauru: Emmanuel Flores de Andrade

Senac Jundiaí: Mauro de Nardi Costa

Senac Piracicaba: João Carlos Goia

Senac Presidente Prudente: Rita de Cássia Holanda

Senac Ribeirão Preto: Josiane Serrano

Senac Santo André: Erika Rohrbacher

Senac São José do Rio Preto: Luis Carlos de Souza

Senac Sorocaba: Rodrigo Buzin Siqueira do Amaral

Comissão Organizadora

Senac Bauru: Silvie Liane Alves de Mello

Senac Jundiaí: Priscila Rodrigues Anfra

Senac Piracicaba: Regina Maria Lordello e Silva e Fernanda Batista Lima

Senac Presidente Prudente: Renata Benisterro Hernandez

Senac Ribeirão Preto: Ana Cristina Osakabe Giacomini

Senac Santo André: Kátia Soares Falchi

Senac São José do Rio Preto: Rodrigo Uliana Ferreira

Senac Sorocaba: Daniele Tomáz

Comissão de Comunicação e Divulgação

Senac Bauru: Giovana Carolina Stopa

Senac Jundiaí: Milena Trotti

Senac Piracicaba: Giovanna Perina Bonni

Senac Presidente Prudente: Helga Moncao Shirane Korch

Senac Ribeirão Preto: Thiago Augusto Ramos

Senac Santo André: Caroline Tavares Koda

Senac São José do Rio Preto: Liury Cristina Schiavon Neves

Senac Sorocaba: Denise de Barros Belmejo

Comissão Editorial e Científica

Senac Bauru: Flavio Mangili Ferreira

Senac Jundiaí: Liamar Mayer de Paula

Senac Piracicaba: Antonio Carlos Giuliani, Emilio Antonio Amstalden, Fabiano Pereira, Fabio

João Paulo Di Mauro, James Pedro Nadin

Senac Presidente Prudente: Ivan Márcio Gitahy Júnior

Senac Ribeirão Preto: Eduardo Vicente Soares

Senac Santo André: Lupércio Aparecido Rizzo

Senac São José do Rio Preto: Fernando Martins Silva, João Marcelo Rondina e Felipe Colombelli

Pacca e Dalva Olívia Azambuja Ferrari

Senac Sorocaba: Belinda de Cássia Manfredini Silva, Cristiane Higuera Simó

Secretaria

Senac Bauru: Sueli Aparecida Teixeira Manduca

Senac Jundiaí: Eliane dos Santos Costa e Ana Carolina Periotto

Senac Piracicaba: Natália Felix Silveira e Rosane de Cássia Zaia

Senac Presidente Prudente: Eliane Rigolin Mendes de Araujo

Senac Ribeirão Preto: Lilian Celia Dantas Alecrim

Senac Santo André: Marinete Bento da Silva Dioli

Senac São José do Rio Preto: Ana de Fátima Barro

Senac Sorocaba: Cristiane Simão Conceição Oliveira

Comissão de Infraestrutura

Senac Bauru: Bernadete Rodrigues Biguetti

Senac Jundiaí: Rebeca Priscila Teixeira

Senac Piracicaba: Mariângela Brugnerotto e Arley Petterson Lafratta Ferreira

Senac Presidente Prudente: Iraiana Ramos Mariotte

Senac Ribeirão Preto: Bruno Santos Teixeira

Senac Santo André: Milene Pereira da Silva

Senac São José do Rio Preto: Mariani Gasperini Nunes e Simone Fernanda Cavalini

Senac São José do Rio Preto: Simone Fernanda Cavalini e Kesia Juliane Vasconcelos

Senac Sorocaba: Michelle Pereira dos Santos

Apresentação

A primeira edição do Encontro Senac de Conhecimento Integrado: *interfaces da ciência, tecnologia e mercado de trabalho*, realizado em circuito pelas unidades Senac Bauru, Presidente Prudente e São José do Rio Preto no período de 5 a 11 de novembro de 2012, oportunizou a alunos, egressos da graduação e pós-graduação, professores, pesquisadores e profissionais dialogarem e apropriarem-se, de forma ampla e integrada, das inovações e tecnologias germinadas a partir da pesquisa científica, reconhecendo a significativa contribuição que a mesma traz para o mercado de trabalho.

Em 2013, a segunda edição do Encontro Senac de Conhecimento Integrado: *gestão, contemporaneidade e mercado de trabalho*, contou com a adesão da unidade Senac de Ribeirão Preto. Com mais uma edição do Encontro, buscou-se intensificar a atuação em eventos entre Unidades da GO3 que ofertam pós-graduação *lato sensu*. Essa edição, proporcionou, o desenvolvimento de pessoas, por meio de fóruns de discussão, pesquisa e apresentação de trabalhos científicos, não perdendo o foco no mercado de trabalho.

Para a terceira edição do Encontro Senac de Conhecimento Integrado: *empreendedorismo e inovação e mercado de trabalho*, em 2014, contou-se com mais duas unidades Senac São Paulo: Santos e São José dos Campos. Dessa forma, foram no total, seis unidades envolvidas em um evento que gerou o diálogo entre prática de mercado e pesquisa acadêmica, proporcionou uma visão ampla dos diferentes temas trabalhados em palestras, oficinas, debates e publicações, gerando um compartilhar de conhecimento.

Em 2015, a quarta edição do Encontro Senac de Conhecimento Integrado: *gestão de carreira e oportunidades no mercado de trabalho*, propõe a participação de cinco unidades no evento: Bauru, Presidente Prudente, Ribeirão Preto e São José do Rio Preto bem como a unidade de Santo André que é a mais nova integrante do grupo.

Em 2016, o Encontro debateu a educação e a transformação para o mundo do trabalho. Em 2017, na sua sexta edição o Encontro trouxe o tema: criatividade e colaboração, e agora em 2018, em sua sétima edição o Encontro cresceu e segue com seu objetivo de difundir o conhecimento e a troca de experiências

Dessa forma, o Encontro é uma excelente oportunidade de compartilhar conhecimento e gerar discussão sobre temas atuais. Além disso, proporcionará a divulgação e o fortalecimento da marca Senac São Paulo, principalmente na modalidade pós-graduação; sendo, ainda, ocasião

propícia para atrair para as unidades o público alvo desejável para os cursos de pós-graduação ofertados nas unidades Senac participantes.

PROGRAMAÇÃO

JUNDIAÍ

27/11/18

Apresentação dos trabalhos submetidos | 19h

Palestra: Marketing Digital na Sociedade 4.0
com Anderson Müller | 19h30

28/11/18

Palestra: Gestão de Projetos na Sociedade 4.0
com Nelson Bueno de Oliveira | 19h30

29/11/18

Apresentação dos trabalhos submetidos | 19h

Oficina: Project Model Canvas | 19h30
com Samuel Ferreira Junior

Oficina: Jogo de Empresas | 19h30
com Benedito Décio da Silveira Camargo Junior

01/12/18

Palestra: Big Data na Sociedade 4.0 | 10h
com Aleixo Fernandes

Sumário Trabalhos Senac Jundiaí

AUDIÊNCIA TRABALHISTA NA PRÁTICA ACADÊMICA	6
CONSTRUÇÃO DE UM JOGO COMO FERRAMENTA PARA CAPACITAÇÃO E TREINAMENTO EM PRÁTICAS DE ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO...9	
DESENVOLVIMENTO DE UM APLICATIVO DE PERGUNTAS E RESPOSTAS COM A TEMÁTICA DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL.....	16
DESENVOLVIMENTO DE UM JOGO DE CARTAS PARA TREINAMENTO NA ÁREA DE SEGURANÇA DO TRABALHO	21
GESTÃO DA QUALIDADE E SUA RELAÇÃO PARA A COMPETITIVIDADE DO NEGÓCIO	25
JOGOS RECREATIVOS COMO FERRAMENTA PARA CAPACITAÇÃO E TREINAMENTO EM PRÁTICAS DE ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO – “ FAÇA A ESCOLHA CERTA”	37
JOGOS RECREATIVOS COMO FERRAMENTA PARA CAPACITAÇÃO E TREINAMENTO EM PRÁTICAS DE ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO.....	40
LOGÍSTICA E O ENSINO DE CADEIA DE SUPRIMENTO.....	44
MICHEL FOUCAULT DEBATE COM ENRIQUE DUSSEL SOBRE A COLONIALIDADE DO PODER/SABER.....	51
O CELULAR COMO EMPODERAMENTO DO ALUNO NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM.....	61
O IMPACTO COMPORTAMENTAL NA IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO	74
O USO DE ELEMENTO COESIVOS E SUA RELAÇÃO COM PRÁTICAS DE LEITURA .	85

AUDIÊNCIA TRABALHISTA NA PRÁTICA ACADÊMICA

Natália Martins Leite (graduanda-USF); natalia_m_l97@hotmail.com

Sabrina Moschini; (docente - USF); sabrina.moschini@usf.edu.br*

Resumo: Este relato tem por finalidade explicar a experiência vivenciada no dia 02 de maio de 2018, pelos alunos do 7º semestre noturno, do curso de Direito da Universidade São Francisco (USF) ao organizarem a aula prática da Audiência Simulada. A aula prática teve como finalidade proporcionar aos alunos, através de uma audiência simulada a forma adequada de como se portar diante de um Juiz de Direito, como deve ser solicitado o depoimento pessoal, a inquirição de testemunhas, dentre outras experiências vivenciadas pelos profissionais do Direito em sua atuação profissional corriqueira.

Palavras-chave: Audiência; Direito do Trabalho; Acidente de Trabalho; Aula Prática.

Abstract: The purpose of this document is to present the experience of May 2th, 2018, by the students of the 7th semester of the Law course of the University of São Francisco (USF). The practical class had the purpose to present to the students how to behave in front of a Judge of Law, the way in which personal testimony should be requested, the testimony of witnesses, among other experiences experienced by law professionals.

Keywords: Court hearing; labor law; work accident; practical class.

INTRODUÇÃO

A Audiência simulada é uma proposta que visa propiciar aos alunos a vivência da prática de uma audiência trabalhista, unindo o aprendizado teórico e prático. Os alunos são divididos em grupos que preparam por escrito a reclamação trabalhista criando um caso que será contestado e periciado. Na data da audiência simularão o caso e interpretarão os papéis de Advogados, Reclamante, representante da Reclamada, testemunhas, auxiliares do juízo, nesta oportunidade, em especial, tivemos a presença do convidado Dr. Marcelo Chaim Chohfi, Juiz do Trabalho do Tribunal Regional do Trabalho da 15ª Região, também professor, autor de obras e artigos jurídicos.

Escolhido como tema central do processo o acidente de trabalho ocorrido em decorrência do empregado derrubar seus óculos de proteção em um produto químico que o levou a cegueira. Quais os procedimentos adequados, quem são os responsáveis? Como reintegrar e reparar o Reclamante?

Diante deste fato simulado será apurado através das medidas judiciais a responsabilidade e os deveres das partes mediante o trâmite processual acompanhado da presença do ilustre juiz de Direito do Trabalho de Campinas- SP.

DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA

A Audiência Simulada Trabalhista foi proposta pela Professora Sabrina Moschini, no sétimo semestre do Curso de Direito para compor a nota do trabalho da matéria de Direito do Trabalho- Tutela Processual das Relações Individuais e Coletivas e realizada no dia 02 de maio de 2018.

Os alunos que cursavam a matéria foram divididos em 4 (quatro) grupos para a realização do trabalho. O primeiro grupo representante do Reclamante ficou responsável pela elaboração da peça inicial juntamente com os documentos que deveriam ser apresentados, o segundo grupo deveria responsabilizar-se pelo procedimento da perícia no local de trabalho do Reclamante e pela perícia médica do Reclamante, o terceiro grupo foi responsável pela defesa da Reclamada e a apresentação dos documentos pertinentes a sua defesa, já o quarto grupo foi responsável pela organização do trabalho.

O caso relatado foi de um funcionário que ao realizar a limpeza dos seus equipamentos sofreu acidente de trabalho ao ser atingido em seus dois olhos pelo ácido utilizado na limpeza.

O Reclamante reivindicava a concessão de pensão vitalícia, compensação por danos materiais e morais, a reintegração ao plano de saúde, a reintegração de seu emprego, e por fim, a indenização sob os valores de verbas rescisórias. Apresentou os documentos pertinentes ao caso e os quesitos para a realização de perícia em seu ambiente de trabalho e perícia médica.

A perícia, por sua vez, apresentou um laudo detalhado do local onde o Reclamante labora e realizava a limpeza de seus equipamentos e a planta das dependências da Reclamada.

A Reclamada apresentou sua defesa com base de que o acidente de trabalho teria sido causado por culpa e negligência, exclusiva, do Reclamante que não se atentou as medidas de segurança cabíveis, sendo assim, não teria direito a compensação por danos materiais e morais, nem tão pouco a indenização sob os valores de verbas rescisórias e pensão vitalícia. Ademais, relatou que as verbas rescisórias, incluindo o período da

estabilidade teriam sido pagos anteriormente a propositura da ação, não fazendo, o Reclamante, jus a reintegração de seu emprego.

O grupo da organização ficou responsável em arrumar a pasta para entregar ao Juiz Trabalhista, as datas de entrega dos documentos e a organização geral no dia da audiência simulada, inclusive pela dinâmica dos participantes e sua forma de participação na Audiência simulada com cargos acessórios do Juiz, realizando a ata de audiência, e posteriormente ao término da audiência, a sentença, o pregão e a realização de fotos da experiência.

A audiência simulada ocorreu no dia 02 de maio de 2018, na sala web da Universidade São Francisco, com a participação do ilustre Juiz do Trabalho da 15ª Região, Dr. Marcelo Chaim Chofhi presidindo e os próprios alunos sendo as partes e os advogados. Começou com a inquirição do Reclamante, após o preposto da Reclamada e por fim das testemunhas das partes.

Ao final, na apresentação das razões finais feita oralmente pelas partes e da prolação da sentença o Juiz abriu para os alunos presentes poderem realizar perguntas acerca da audiência e de seus procedimentos. Outrora, ao longo dos trabalhos o Juiz explicou os procedimentos e as medidas cabíveis.

RESULTADOS E CONCLUSÕES

A experiência de participar da audiência simulada proporciona uma visão da atuação diária do profissional da área do direito. Além de lançar aos alunos o grande desafio da convivência em grupo e sua organização em prol de um objetivo comum.

O diálogo direto com o profissional da área e suas intervenções sobre a dinâmica da audiência proporciona um conhecimento prático realmente diferenciado.

Ao elaborar as peças e juntada de documentos é possível ao aluno analisar e compreender as atribuições da vida profissional de um advogado e como ele interage socialmente com seus clientes.

CONSTRUÇÃO DE UM JOGO COMO FERRAMENTA PARA CAPACITAÇÃO E TREINAMENTO EM PRÁTICAS DE ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Ageu Oliveira da Silva; ageu_oliver@yahoo.com.br (*)

Felipe Bissoli; felipe_bissoli@hotmail.com

Janete Sellmer; engesellmer@uol.com.br

Jorge Antônio Nascimento; jotonasc@hotmail.com

Luis Felipe L. Pompeo; fee.luppe@gmail.com

Orientadora: Liamar Mayer de Paula; liamarmayer@hotmail.com

Resumo: O treinamento e capacitação de colaboradores quanto às normas e procedimentos de Engenharia e Segurança do Trabalho é bastante complexa e extensa. A reciclagem constante e o esforço do SESMT e CIPA em fazer lembrar-se dos pontos importantes na segurança do trabalho aos colaboradores precisam ser diários. Portanto, visando suprir esta demanda, se faz necessário desenvolver outros meios, de preferência de uma forma lúdica e prazerosa de aprender, fixar conceitos e estimular os colaboradores a participarem mais ativamente do processo de prevenção de acidentes. Já há vários anos são largamente utilizados em outros departamentos corporativos como: vendas, recursos humanos, logística, gestão de pessoas entre outros, uma ferramenta bastante útil para este fim que são os Jogos e Aplicativos digitais, uma tendência dentro deste mercado para realizar esta tarefa. Sendo assim este trabalho foi desenvolvido com base em um Jogo de Memória, um aplicativo que pode ser moldado para quaisquer das Normas Regulamentadora, para auxiliar a memorização, aprendizado e treinamento dos temas. No Jogo são utilizados imagens e textos que devem ser associados assertivamente para poder completá-lo.

Palavras-chave: Treinamento. Segurança. Jogos.

Abstract: The training and qualification of employees regarding the norms and procedures of Engineering and Work Safety is quite complex and extensive. The constant recycling and the effort or SESMT and CIPA in remembering the important points in the safety of the work to the collaborators need to be daily. Therefore, in order to meet this demand, it is necessary to develop other means, preferably in a playful and enjoyable way to learning, to establish concepts and to encourage employees to participate more actively in the process of accident prevention. For several years now they have been widely used in other corporate departments such as sales, human resources, logistics, people management, among others, a very useful tool for this purpose are the Games and Digital Applications, a trend within this market to accomplish this task. Thus, this work was developed based on a Memory Game, an application that can be shaped to any of the Regulatory Norms, to help memorize, learning and training the themes. In the Game are used images and texts that must be associated assertively in order to complete it.

Keywords: Training. Safety. Games.

INTRODUÇÃO

Este relato de experiência apresenta uma maneira de agregar aos cursos de treinamento e capacitação de equipes de Segurança do Trabalho uma ferramenta útil e facilitadora no aprendizado e aplicação das normas de segurança no ambiente de trabalho.

Os jogos e aplicativos digitais tem boa aceitação entre colaboradores, em especial aos mais jovens e são fáceis de introduzir, principalmente se estes jogos e aplicativos puderem se utilizar e ser acessados de mais de um tipo de dispositivo, como: desktop, notebook e smartphones.

Como requisitos básicos para o desenvolvimento dos jogos é que eles precisam ser divertidos, devem despertar a curiosidade, mas também devem ter uma dose de desafio e estimulação de forma a gerar uma recompensa emocional ao final do jogo. Como bem cita em seu artigo:

As pessoas entram no jogo com um misto de curiosidade e uma necessidade de provar a ela mesma, e aos demais, que está em condições de responder a desafios. Estes desafios devem provocar uma motivação suficiente para manter acesa a chama da competitividade. Se isto for alcançado, o jogo terá alcançado seus resultados de forma eficaz. (BITTENCOURT, 2015).

DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA

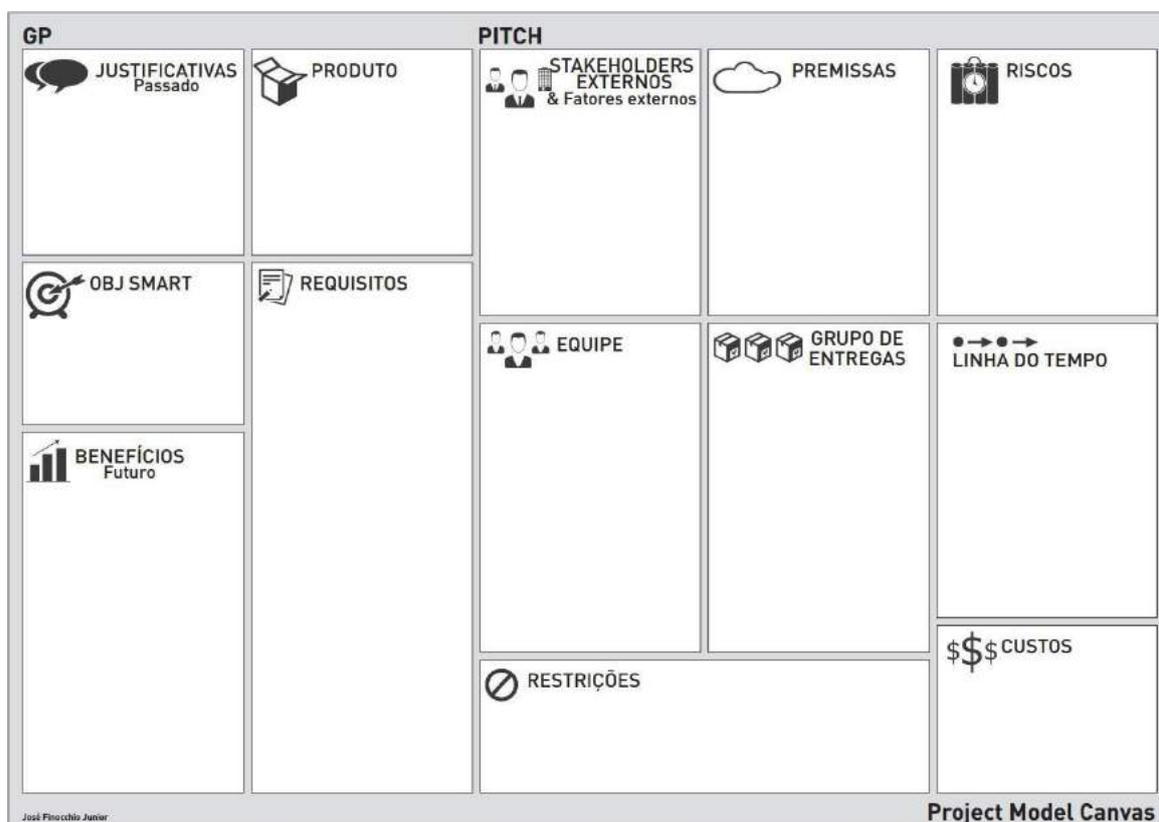
O processo para o desenvolvimento do Jogo foi iniciado como uma proposta da aula de Metodologia de Pesquisa e Artigos com a Profa. Me. Liamar Mayer de Paula, complementada com as aulas de Oficina da Profa. Me. Keli, de Araujo Rocha e a aula do Método Canvas para desenvolvimento de projetos orientado pelo Prof. Me. Samuel Ferreira Junior.

O Project Model Canvas foi criado e desenvolvido pelo Prof. Me José Finnocchio Junior (Figura 1). O Canvas é uma ferramenta simples e largamente utilizada em vários seguimentos da indústria para desenvolver novos projetos.

Durante a primeira metade da aula, aproximadamente 02 horas, o Prof. Samuel nos orientou e esclareceu passo a passo como o projeto Canvas deveria ser desenvolvido levando-se em conta o projeto de criação do Jogo.

No segundo período de aula, foram formados os grupos de trabalho com até 5 alunos para desenvolver o projeto do Jogo. No Quadro I, abaixo, descrevemos os itens levantados no projeto Canvas que nortearam os passos seguintes no desenvolvimento do projeto.

Figura I – Project Model Canvas – Criado pelo Prof. Me. José Finnocchio Junior.



Fonte: imagem obtida do site www.gerenciandoriscosemprojetos.com (2014)

Quadro I – Descrição dos itens do Canvas.

Justificativa	<ul style="list-style-type: none"> a. A aprendizagem é difícil através dos métodos tradicionais (livros e apostilas). b. Colaboradores descumprem as normas e se envolvem em acidentes e incidentes que custam caro para empresa. c. Muitas horas utilizadas pelo SESMT e CIPA na conscientização da prevenção e divulgação de normas. d. Muitos gastos com cartilhas, cartazes e panfletos para conscientização dos colaboradores sobre o mesmo assunto.
Objetivo	<ul style="list-style-type: none"> a. Criar uma ferramenta digital lúdica para facilitar e desenvolver o conhecimento das normas. b. Reduzir os custos despendidos com os meios utilizados atualmente.
Benefícios	<ul style="list-style-type: none"> a. Fixar melhor os NR's e seus conceitos e regras. b. Melhorar a interação entre colaboradores, SESMT e CIPA. c. Reduzir o número de acidentes por desrespeito às normas e tornando os postos de trabalhos mais seguros. d. Reduzir os custos com dias de afastamentos por acidentes. e. Reduzir custos de divulgação e material impresso.
Produto	Jogo de Memoria Digital
Requisitos	<ul style="list-style-type: none"> a. Prático

	<ul style="list-style-type: none"> b. Interativo c. Digital d. Com possibilidade de seleção de temas
Fatores Externos	<ul style="list-style-type: none"> a. Clientes: Indústria, Comércio e Prestadores de Serviço b. Órgãos Públicos: Ministério do Trabalho, INSS, Sindicatos c. Departamentos: SESMT, CIPA, RH. d. Outros: instrutores, colaboradores, prestadores de serviço.
Premissas	<ul style="list-style-type: none"> a. Baixo Custo b. Livre Acesso c. Equipamento fornecido pelo cliente (computador)
Riscos	<ul style="list-style-type: none"> a. Cliente não possuir os equipamentos necessários b. Software do equipamento não compatível com aplicativo
Grupo de entrega	<ul style="list-style-type: none"> a. Plano – 24 de outubro b. Elaboração do assunto – 26 de outubro c. Elaboração do jogo – 30 de outubro d. Teste com o grupo – 10 de novembro e. Relatório da experiência – 16 de novembro f. Apresentação e entrega – 18 de novembro
Restrições	<ul style="list-style-type: none"> a. Dificuldade em realizar reuniões de desenvolvimento b. Conhecimentos de informática para criação do jogo c. Aplicativo roda em plataforma Windows (PowerPoint)
Custos	<ul style="list-style-type: none"> a. Licença de uso do Windows - \$ 750 b. Desenvolvimento do aplicativo - \$ 2.000 c. Internet - \$ 100 d. Patente - \$ 1.150 e. TOTAL = \$ 4.000

Fonte: Desenvolvido pelo grupo em aula com o Prof. Me. Samuel Ferreira Junior

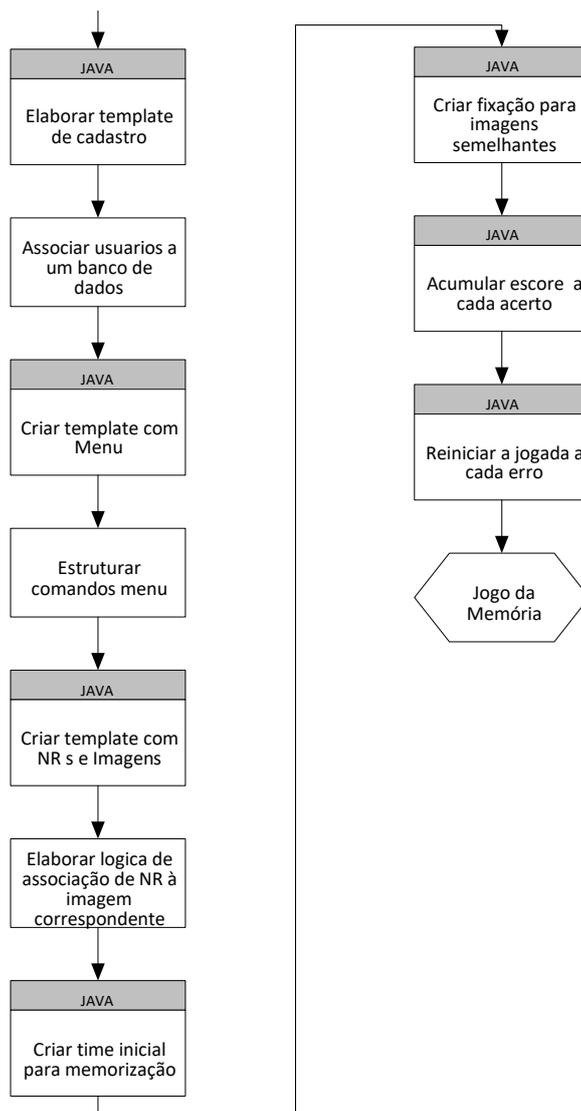
Na aula seguinte nos reunimos e discutimos os possíveis jogos que poderiam ser utilizados nesta experiência: vivenciais, quebra-cabeças, questionários, tabuleiros, jogos de cartas, entre outros. Tendo em vista a decisão inicial de considerar um aplicativo digital optamos pelo Jogo de Memória, que pode ser adaptado para vários assuntos a serem abordados pela área de Engenharia e Segurança do Trabalho, tanto as Normas Regulamentadoras individualmente como procedimentos internos.

Criamos inicialmente um jogo teste que roda no PowerPoint (Windows), e dessa forma ele pode ser acessado de qualquer dispositivo que possua o programa.

Para tornar a apresentação do jogo didática e de fácil compreensão quanto a aplicabilidades decidimos considerar a base de dados do Jogo Teste a memorização das Normas Regulamentadoras.

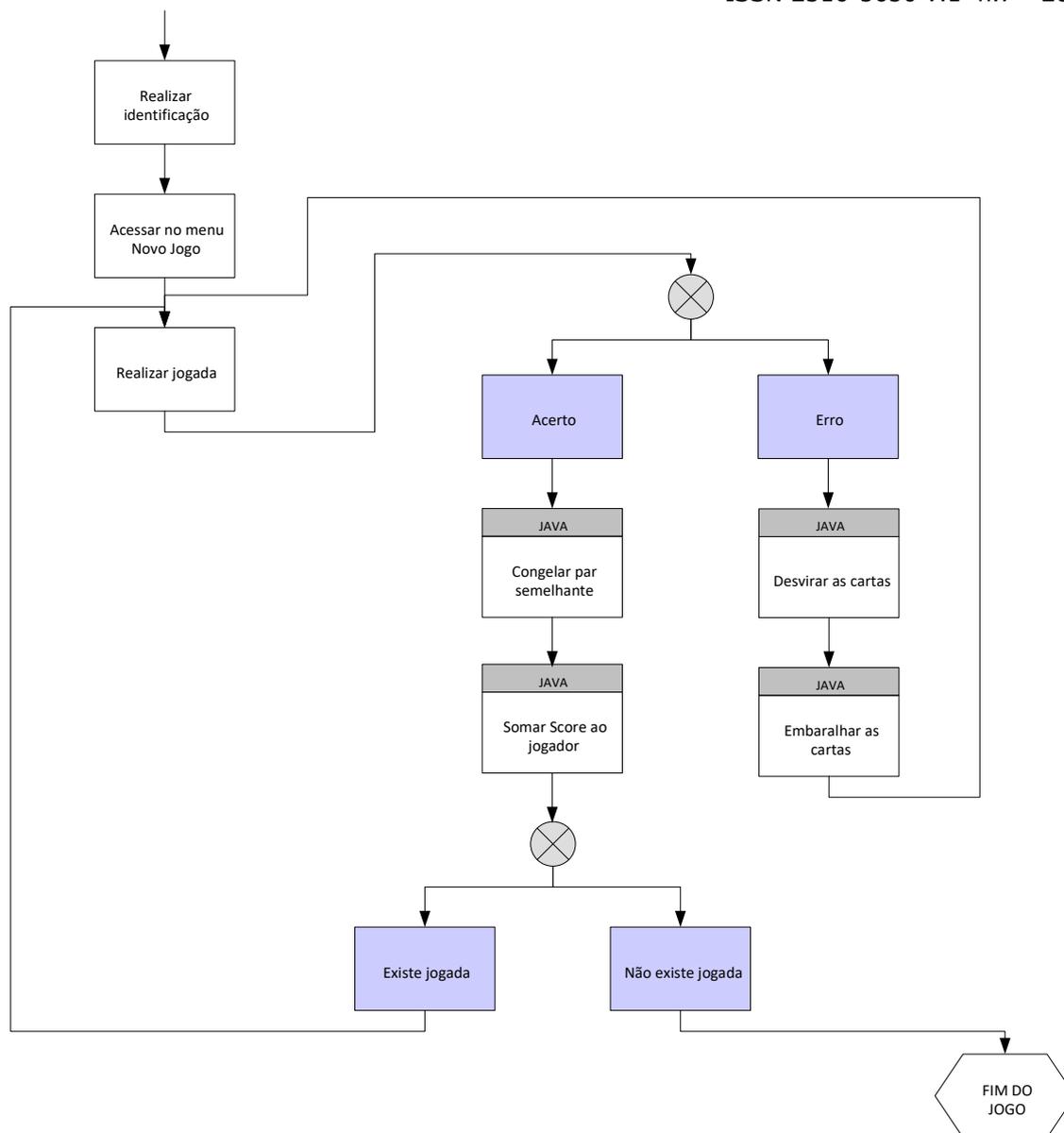
Nas figuras 2 e 3 apresentamos os fluxogramas do jogo e os passos de seu desenvolvimento e aplicação.

Figura 2 – Fluxograma de criação do jogo



Fonte: Elaborado pelos autores (2017)

Figura 3 – Fluxograma de funcionalidade do jogo.



Fonte: Elaborado pelos autores (2017)

Inicialmente elaboramos, com 18 quadros, relacionando 9 normas com 9 figuras representativas. O Jogo consiste em o jogador clicar em um dos quadros, se aparecer o número de uma NR o jogador terá que localizar a figura correspondente clicando em outro quadro ou vice-versa.

Quando os quadros forem correspondentes o jogador deverá clicar no círculo verde e com este procedimento os quadros mudam de cor para amarelo e se fecham. Se os quadros não forem correspondentes o jogador deverá clicar no “X” vermelho, com esta ação os quadros voltam para o jogo e podem ser clicados novamente. O jogo termina quando forem encontradas todas as correspondências.

Porém nos testes iniciais verificou-se que no PowerPoint não encontramos as ferramentas necessárias para aperfeiçoar o jogo. Decidimos então programar o Jogo em outra linguagem com mais recursos de formatação. Escolhemos o Java, software gratuito, para rodar o jogo e refizemos os testes. Utilizamos uma matriz 6 x 8 com apresentação de telas aleatórias e a cada jogo uma sequência nova.

O jogo de memória em teste ainda consiste em associar a figura a sua NR correspondente, porém agora com o tempo de 10 segundos de visualização com todos os quadros abertos e em contagem regressiva. Depois os quadros são fechados e abre uma contagem progressiva que se encerra quando o jogador associar todas as figuras.

RESULTADOS E CONCLUSÕES

O jogo como método de trabalho e aprendizagem é muito importante e tem grande valor tanto para os profissionais e instrutores como para os empregados e colaboradores envolvidos no processo.

Jogos e outras formas de dinâmica de grupo auxiliam no desenvolvimento do indivíduo, dos grupos de trabalho e da organização como um todo, gerando mudanças de comportamento, interesse e colaboração no trabalho. “Com a aplicação de jogos de forma lúdica somado ao ambiente fortemente participativo os integrantes desenvolvem melhor a capacidade de aprendizado” (Albuquerque, 2015).

DESENVOLVIMENTO DE UM APLICATIVO DE PERGUNTAS E RESPOSTAS COM A TEMÁTICA DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Camila de Fátima Lustosa de Oliveira (Centro Universitário SENAC)¹;

kamila.lustosa@hotmail.com

Elisangela Rezende Bueno (Centro Universitário SENAC)²; elisangela.rbueno@gmail.com

Gabriele Aparecida Sabbadine (Centro Universitário SENAC)³; g_sabbadine@hotmail.com

Leonardo Koch (Centro Universitário SENAC)⁴; leokoch@hotmail.com

Paulo Pereira Belizário (Centro Universitário SENAC)⁵; ppereirabelizario@gmail.com

Raul Vitor Reis (Centro Universitário SENAC)⁶; raul.reis91@gmail.com

Rubens de Oliveira Lambert (Centro Universitário SENAC)⁷;

rubens_lambert89@hotmail.com*

Orientadora: Liamar Mayer de Paula; liamarmayer@hotmail.com⁸

INTRODUÇÃO

Para realizar quaisquer atividades, os colaboradores das instituições devem ter as informações necessárias para o bom desempenho de suas atividades. Mais do que isso, é de suma importância se ter conhecimento da utilização das ferramentas e métodos de trabalho para que as atividades sejam realizadas de forma segura.

Uma ferramenta utilizada para este fim são os treinamentos que, segundo Chiavenatto (2014) se trata de uma “experiência aprendida que produz uma mudança relativamente permanente em um indivíduo [...] Pode envolver uma mudança de habilidades, conhecimento, atitudes ou comportamento”.

¹ Bacharel em Engenharia Ambiental e Sanitária pela Universidade São Francisco e pós-graduanda em Engenharia de Segurança do Trabalho pelo Centro Universitário SENAC

² Bacharel em Engenharia Ambiental e Sanitária pela Pontifícia Universidade Católica de Campinas e pós-graduanda em Engenharia de Segurança do Trabalho pelo Centro Universitário SENAC

³ Bacharel em Engenharia Ambiental e Sanitária pela Universidade São Francisco e pós-graduanda em Engenharia de Segurança do Trabalho pelo Centro Universitário SENAC

⁴ Bacharel em Engenharia de Controle e Automação pela Faculdade Anhanguera de Jundiaí e pós-graduando em Engenharia de Segurança do Trabalho pelo Centro Universitário SENAC

⁵ Bacharel em Engenharia de Produção pela ENIAC e pós-graduando em Engenharia de Segurança do Trabalho pelo Centro Universitário SENAC

⁶ Bacharel em Engenharia Mecânica pela Faculdade Anhanguera de Jundiaí e pós-graduando em Engenharia de Segurança do Trabalho pelo Centro Universitário SENAC

⁷ Bacharel em Administração e Engenharia de Produção pela Universidade São Francisco, pós-graduado em Engenharia da Qualidade Integrada pela Faculdade Anhanguera de Jundiaí, pós-graduado em Gestão Estratégica de Custos pelo Centro Universitário Internacional e pós-graduando em Engenharia de Segurança do Trabalho pelo Centro Universitário SENAC

⁸ Docente do Curso de Engenharia de Segurança do Trabalho pelo Centro Universitário Senac

Neste intuito, buscasse a realização e desenvolvimento de uma ferramenta que seja capaz de desenvolver e treinar pessoas com o conhecimento relativo a utilização e aplicação dos Equipamentos de Proteção Individual.

Tendo-se como foco o desenvolvimento do conhecimento, buscar-se-á um método que seja capaz de uma interação entre o usuário/objeto do estudo com o conhecimento, para tanto, optou-se então no desenvolvimento de um aplicativo para celular que abordasse a temática escolhida.

A escolha de uma plataforma digital se fez por base no que, conforme citado por Morais (2017), a inclusão digital é uma mudança de representação e comunicação entre pessoas. Assim, seria possível despertar o interesse pelo tema através da utilização de uma ferramenta utilizado por grande parte da população e que está “à mão” para fácil acesso.

Determinado o método, escolheu-se a prática através de um sistema de perguntas e respostas, para instigar os usuários ao desafio, desenvolvimento de raciocínios e fixação de conhecimentos inerentes a área de Segurança do Trabalho.

DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA

Identificada à necessidade de desenvolver e difundir o conhecimento relativo as questões dos Equipamentos de Proteção Individual através do desenvolvimento de um aplicativo de perguntas e respostas, foram estabelecidas as atividades que os componentes do projeto realizariam à fim de se atender o objeto fim.

Desta maneira cada um dos componentes buscou desenvolver perguntas e respostas que tivessem como foco o desenvolvido na Norma Regulamentadora 6 do Ministério do Trabalho, na qual ficou como responsabilidade dos envolvidos o desenvolvimento de 10 questões que abordassem este tema.

Mais do que apenas se limitar a tratar dos componentes existentes na norma, o foco foi demonstrar a aplicabilidade e buscar demonstrar exemplos de como os trabalhadores podem utilizar os diversos tipos de equipamento de proteção individual no transcorrer de suas atividades.

As perguntas foram elaboradas pelos autores deste artigo tomando como base experiências profissionais e também a busca pelo conhecimento necessário para a formação do Engenheiro de Segurança, conhecimento este que será aplicado no desenvolvimento das atividades profissionais.

Outra tratativa que serviu como base para o desenvolvimento do aplicativo e também das questões, seriam a difusão do conhecimento relacionado aos EPI, ou seja, as perguntas deveriam ser capazes de fazer com que os usuários deste programa tivessem a oportunidade de desenvolver e agregar conhecimento e também compreender algumas informações relativas a este saber e para que com isso seja possível efetivar o que Chiavenatto (2014) nos diz fazer parte da “construção de competências”.

Em paralelo ao processo de elaboração das questões, foi realizado uma busca pela internet de plataformas ou desenvolvedores que auxiliassem no processo de construção do aplicativo propriamente dito, sem ainda se ter os questionamentos que seriam utilizados.

Esta busca gerou algumas fontes, dentre as quais foi localizado o *AppsGeyzer*, uma página que disponibiliza alguns modelos pré-estabelecidos de jogos, no qual foi possível encontrar, dentre as diversas opções, um jogo de perguntas, aos quais inseriam-se as perguntas e dar-se-ia ao usuário do aplicativo, quatro opções de respostas para que fosse escolhida a que condizia com o questionamento elaborado.

A plataforma foi apresentada e posta em discussão entre o grupo para que fosse aprovado e verificado a adequação ao contexto do que se planejava realizar, aos quais foi prontamente aceita por todos, devido a sua fácil manipulação e a distribuição de informações de maneira fácil compreensão para com o usuário/desenvolvedor.

Determinado a plataforma em que seria realizado o aplicativo, foram recolhidas as perguntas propostas por cada um dos componentes, ao qual ficou a cargo de um único elemento fazer o apontamento geral das questões, afim de identificar perguntas que tivessem o mesmo conteúdo, pudessem estar em desacordo com o proposto inicialmente e que poderiam prejudicar a qualidade dos questionamentos de maneira geral.

A decisão de um único membro da equipe realizar esta atividade, acabou por ser tomada para que não ocorressem interferências e uma visão única, ao modo que se objetivou a compreensão as mesmas sob a ótica do usuário ao final do aplicativo.

Uma vez realizado esta análise, o processo foi repetido por outro componente do grupo, para que fosse realizada a mesma prática, afim de se identificar possíveis detalhes que poderiam ter passado despercebido.

Além de realizar esta análise, também foi realizado a classificação dos questionamentos com base em um grau de dificuldade, para que pudesse ser utilizado como um modo classificatório no transcorrer do desenvolvimento e utilização pelo usuário.

Por fim, inicialmente foram coletadas 70 questões que vieram a serem reduzidas para 59, aos quais as 11 eliminadas foram identificadas como perguntas que fugiam um pouco do contexto do que se esperava com o programa, bem como acabavam por serem repetidas ou similares a outras perguntas elaboradas pelos componentes.

Podemos dizer que essas eliminações, bem como o surgimento de perguntas similares, demonstram que os componentes possuem conhecimentos ou objetivos similares na construção das perguntas, o que serviu para desenvolver e demonstrar a sinergia entre os componentes.

Concluído então o processo de desenvolvimento do questionário, passou-se para a implementação das perguntas dentro da plataforma disponibilizada pelo desenvolvedor, o qual consistiu em um processo de transpassar as perguntas, bem como as quatro alternativas que foram previamente elaboradas para a página na internet do mesmo.

Antes de realizar este processo, foi necessário desenvolver um nome para o programa, ao qual em consenso com o grupo, ficou denominado como “EPI – Compreensão e Aplicação”, assim como inserir um plano de fundo que fosse pertinente com a temática. Uma vez realizada esta atividade, passou-se então para a inserção das perguntas.

Neste processo, à cada questão inserida, era possível determinar a resposta correta. Inicialmente foram inseridas apenas 3 perguntas, para verificar a funcionalidade e identificação de algumas falhas, aos quais foi possível identificar que o espaço para a apresentação das alternativas ao usuário era limitado, o que implicou em revisar as perguntas e minimizar as respostas para cada uma delas.

Realizada essa nova revisão das perguntas, este processo passou por problemas, uma vez que muitas das perguntas necessitam de respostas mais longas, e as mesmas acabaram por serem mantidas uma vez que seriam de suma importância para a aplicação dos conhecimentos e então deixou-se para correção em uma possível nova versão do programa.

Voltou-se ao processo de inserção das perguntas e respostas e foi identificado um novo problema: a plataforma não apresentava um meio de inserção de níveis de dificuldade e as perguntas inseridas eram apresentadas ao usuário de forma aleatória. Esta situação acabou por fazer com que, após consenso do grupo, a aplicação dos níveis fosse deixada de lado e verificou-se a possibilidade que a aleatoriedade das questões geraria, uma vez o usuário não ficaria “viciado” na sequência da apresentação das questões bem como a distribuição da resposta correta quando a pergunta fosse recebida pelo usuário.

Outro aspecto que não foi apreciado inicialmente é de que o aplicativo, quando o usuário seleciona a questão, apresenta uma mensagem na tela informando se a resposta está correta ou não, bem como demonstrar a resposta correta quando a pergunta é respondida de forma errônea pelo usuário. Além disso, ao final do jogo, é apresentado ao usuário um resumo, com cada uma das questões, apresentando também a resposta selecionada assim como a resposta correta, além de um percentual de acerto.

Alguns problemas identificados são:

- As mensagens de erro, acerto e relativa ao resumo são apresentadas em língua estrangeira, no caso em inglês.

- Com relação ao resumo apresentado pelo aplicativo: embora o aplicativo contenha 59 perguntas em sua versão inicial, neste resumo é apresentada a informação de existem apenas 10 questões, por exemplo, se o usuário acerta 40 das 59 questões, o resumo apresentará que foram respondidas corretamente 40 questões de 10 correspondente a um percentual de cerca de 69%.

Tentou-se identificar como poderiam ser corrigidas estas situações, entretanto não foi possível realizar tal correção devido à falta de tempo hábil para atendimento do suporte do desenvolvedor.

Com isso, o aplicativo foi concluído e pode ser obtido através do link http://files.appsgyser.com/EPI%20Compreens%C3%A3o%20e%20Aplica%C3%A7%C3%A3o_5983554.apk com algumas problemáticas, entretanto com algumas adições que foram consideradas como interessantes para o projeto.

RESULTADOS

Podemos dizer que o saldo final é positivo, pois as aplicabilidades das informações inseridas no programa são de suma importância, não apenas para profissionais da área, mas também para o público de forma geral, uma vez que os Equipamentos de Proteção Individual são utilizados para a prevenção dos trabalhadores.

Acreditamos que as informações auxiliarão no desenvolvimento pessoal e profissional de seus usuários, seja apenas para adquirir conhecimento, para melhoria de práticas no ambiente de trabalho, ou mesmo como um método de estudo para ascensão profissional objetivando carreiras públicas ou mesmo dentro de empresas privadas.

DESENVOLVIMENTO DE UM JOGO DE CARTAS PARA TREINAMENTO NA ÁREA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Bruno Bunoro (Centro Universitário SENAC)⁸; bunoro@outlook.com

Fabio Salviano (Centro Universitário SENAC)⁹; fabio_eng.producao@outlook.com

Joab Herminio de mesquita (Centro Universitário SENAC)¹⁰; jmesquita14@gmail.com

Jonathas Oliveira (Centro Universitário SENAC)¹¹; people_jonathas@hotmail.com

Orientadora: Liamar Mayer de Paula (Centro Universitário SENAC);

liamarmayer@hotmail.com⁵

RESUMO

Levando-se em conta que muitos trabalhadores possuem dificuldade na hora de identificar com eficácia os riscos que estão expostos e os meios corretos e eficaz para aniquilação dos mesmos. Este trabalho foi desenvolvido visando uma forma diferente para o treinamento e o desenvolvimento do colaborador no ambiente industrial com respeito a segurança do trabalho, pois diante da deficiência acima mencionada o jogo ou atividades lúdicas surge como uma atividade que possibilita que o aprendizado aconteça de maneira divertida e descontraída, sem perder o poder de educar e conscientizar, trazendo em foco a importância do conhecimento na prevenção de acidentes, sendo assim buscando as possibilidades e levando-se em consideração inúmeras ferramentas e meios empregados no desenvolvimento de pessoas o jogo de cartas foi escolhido pela sua interatividade entre pessoas, e pelo seu poder competitivo, estimulando ainda mais o aprendizado, o jogo “batalha de aniquilação de riscos” é voltado a desenvolver o conhecimento dos meios corretos para a redução ou aniquilação dos riscos que os colaboradores estão expostos nos setores mais variados de trabalho, e também desenvolver a capacidade de identificar os riscos e perigos nos locais de trabalho.

Palavras-chave: Jogo; Cartas; Treinamento; Segurança; NR6.

⁸ Bacharel em Engenharia Ambiental e Sanitária pela Universidade unianchieta e pós-graduando em Engenharia de Segurança do Trabalho pelo Centro Universitário SENAC

⁹ Bacharel em Engenharia de produção pela faculdade anhanguera e pós-graduando em Engenharia de Segurança do Trabalho pelo Centro Universitário SENAC

¹⁰ Bacharel em Engenharia Mecânica automação e sistemas pela Universidade São Francisco e pós-graduando em Engenharia de Segurança do Trabalho pelo Centro Universitário SENAC

¹¹ Bacharel em Engenharia química pelo centro universitário padre anchieta e pós-graduando em Engenharia de Segurança do Trabalho pelo Centro Universitário SENAC

⁵ Docente do Curso de Pós-graduação em Engenharia de Segurança do Trabalho

ABSTRACT

Taking into account that many workers have difficulty in identifying effectively the risks that are exposed and the correct and effective means to annihilate them. This work was developed aiming at a different way for the training and development of the employee in the industrial environment with respect to work safety, because in view of the aforementioned deficiency the game or ludic activities emerges as an activity that allows the learning to happen in a fun way and relaxed, without losing the power to educate and raise awareness, bringing into focus the importance of knowledge in the prevention of accidents, thus seeking the possibilities and taking into account numerous tools and means employed in the development of people the game of cards was chosen by its interactivity between people, and by its competitive power, stimulating further learning, the game "battle of risk annihilation" is aimed at developing the knowledge of the correct means to reduce or annihilate the risks that employees are exposed in the sectors more varied work, and also of to identify risks and hazards in the workplace.

Keywords: Game.Cards.Training.Safety.NR6

INTRODUÇÃO

A necessidade do conhecimento para a realização de qualquer atividade seja ela no ambiente industrial ou não, é de extrema importância pois a falta dele pode ocasionar uma atividade mal feita ou executada de forma errada, o que por sua vez pode gerar a ocorrência de acidentes, quando se tratando do ambiente industrial. Para disseminar o conhecimento neste ambiente uma ferramenta muito utilizada é o treinamento, segundo o escritor Alves dias, (2015) "Treinar nada mais é que: Educar, aprender novos conhecimentos, enriquecer a cultura e habilidades".

A sugestão da elaboração de um jogo para treinamento surgiu como trabalho da disciplina de metodologia do curso de engenharia de segurança do trabalho.

Levando-se em consideração a importância do treinamento para o desenvolvimento dos funcionários de uma organização, a utilização de jogos para este determinado fim não deve ser menos prezada, pois os jogos podem influenciar no bom desenvolvimento do funcionário.

Utilizar jogos em treinamentos muitas vezes pode ser visto como uma brincadeira, mas isto não retira a sua credibilidade, pois os jogos podem ter um maior poder de fixação das ideias sugeridas por ele.

DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA

Baseado na necessidade de se disseminar o conhecimento relativo as questões dos riscos e perigos que os colaboradores estão expostos no ambiente de trabalho, e quais os meios para reduzir ou aniquilar estes riscos foi escolhido o jogo de cartas como ferramenta de treinamento, e assim estabeleceu-se as atividades que cada componente do projeto se encarregaria para que pudessem se chegar ao resultado desejado.

Foi utilizado o método Canvas para elaboração dos processos do projeto onde podemos ver todas as etapas relacionadas ao desenvolvimento do mesmo, durante esta etapa foi definido o nome do jogo, entre três opções que eram: “Jogo dos riscos”, “risco zero” e “Batalha de aniquilação de riscos” a terceira opção foi a escolhida pelo seu nome impactante.

Com as etapas do projeto estabelecidos e o nome definido, foi elaborado em grupo as regras para o jogo, e cada participante ficou responsável por desenvolver uma quantidade de situações de riscos e para cada situação de risco três opções de aniquilação dos mesmos, estas aniquilações na sua maioria tiveram como base os EPI’s relacionados na Norma Regulamentadora 6 do Ministério do Trabalho, e então dentre as inúmeras questões desenvolvidas foram selecionada dez riscos e seus respectivos meios de aniquilação somando quarenta cartas para compor o jogo.

Um dos pontos importante discutido em grupo é que o jogo fosse essencialmente visual, então as cartas de aniquilação dos riscos deveriam ser compostas de fotos e não um texto, com o nome do EPI (equipamento de proteção individual), para isso foi utilizado fotos de itens relacionado a proteção do trabalhador nas inúmeras situações de risco por ele exposto, estas fotos foram encontradas na internet utilizando-se o site de busca google.com.br.

Visando-se não somente o uso do jogo entre trabalhadores de uma determinada empresa mais também a possibilidade de ser usado como ferramenta de ensino em escolas de cursos técnicos, foi incluso também algumas perguntas sobre as normas regulamentadoras, apenas para demonstrar que o jogo pode ser abrangente e não está limitado ao ambiente fabril.

Todas as perguntas foram elaboradas pelos participantes deste projeto que se basearam em suas experiências profissionais, e também em pesquisas feitas nas áreas de segurança do trabalho.

Outro ponto importante no desenvolvimento das situações de riscos relacionadas ao jogo é que este tivesse a capacidade de ter as condições mais reais possível, isto é; as condições de risco neles descritas estivesse o mais próximo possível da realidade do dia a dia do trabalhador em um ambiente de trabalho.

De posse das perguntas e respostas elaboradas, um dos participantes ficou responsável para a elaboração das cartas, este participante utilizou-se do site canva.com indicado pelo professora orientadora. Trata-se de uma ferramenta on-line que oferece inúmeros templates para elaboração de interatividade digital.

O site canva.com é uma ferramenta muito intuitiva sendo possível o seu uso por pessoas que não tem nem um conhecimento e habilidades de arte finalista, assim sendo o uso desta ferramenta trouxe uma certa facilidade para elaboração das cartas.

Após a criação das cartas foi feita a plotagem da mesma, realizada por uma empresa especializada no setor, as cartas foram impressas em papel couche brilhante gramatura 4 e com dimensões de 9x6 centímetros.

Quanto ao teste, por se tratar de um jogo de cartas foi apenas simulado algumas partidas, para que fosse possível analisar a dinâmica do jogo e se as regras descritas eram de fácil entendimento, para isso foi utilizado algumas pessoas que não fizeram parte do processo de criação.

RESULTADOS

Concluimos que o jogo tem uma excelente dinâmica e que as regras são de fácil entendimento assim como o conteúdo contido é eficaz para o desenvolvimento do jogador e também tem um grande poder de fixação por se utilizar de meios gráficos. Levando-se em consideração que os resultados alcançados são diferentes dependendo dos métodos e ferramentas utilizadas, o jogo pode ser muito eficiente para educar e entreter o usuário.

GESTÃO DA QUALIDADE E SUA RELAÇÃO PARA A COMPETITIVIDADE DO NEGÓCIO

Ana Paula Aparecido – Aluno de Pós-graduação do Centro Universitário Senac - Lato Sensu Controladoria e Finanças; anapaulaaparecido@yahoo.com.br

Resumo: A gestão de qualidade dispõe de diversas ferramentas para melhoria contínua de empresas. Nesse contexto, o presente artigo tem por objetivo analisar o impacto da gestão da qualidade para a competitividade do negócio, por meio da aplicação de uma de suas ferramentas de melhoria contínua, o Six Sigma. Para tanto, foi realizada uma pesquisa bibliográfica para elaboração do referencial teórico, uma pesquisa documental para delimitação da situação atual e, por fim, um estudo de caso para realizar a análise descrita a partir das informações pesquisadas. As organizações que buscam a gestão de qualidade conseguem inúmeras melhorias no processo produtivo, e até redução de custo, garantindo a tão sonhada vantagem competitiva do negócio.

Palavras-chave: Gestão de qualidade; Melhoria contínua; Six Sigma; PDCA; DMAIC.

Abstract: Quality management has several tools for continuous improvement of companies. In this context, the objective of this article is to analyze the impact of quality management for the competitiveness of the business, through the application of one of its tools of continuous improvement, Six Sigma. For that, a bibliographical research was carried out to elaborate the theoretical reference, a documentary research to delimit the current situation and, finally, a case study to carry out the analysis described from the information researched. Organizations that seek quality management achieve numerous improvements in the production process, and even cost reduction, ensuring the long-awaited competitive advantage of the business.

Keywords: Quality management; Continuous improvement; Six Sigma; PDCA; DMAIC.

INTRODUÇÃO

Analisando o mercado atual, cabe destacar a importância da gestão da qualidade, tendo em vista o papel decisivo por ela assumido na conseqüente competição entre organizações. Através deste artigo será tratada a amplitude, conceitos, modelos de gestão de qualidade e suas principais ferramentas como modelo para alcançar excelência nas atividades do negócio.

O objetivo do presente artigo é analisar o impacto da gestão da qualidade para a competitividade do negócio por meio da aplicação de uma de suas ferramentas de melhoria contínua, o Six Sigma.

Como metodologia, foi realizada uma pesquisa bibliográfica para elaboração do referencial teórico, uma pesquisa documental para delimitação da situação atual e, por fim, um estudo de caso para realizar a análise descrita a partir das informações pesquisadas.

Para melhor compreensão, o artigo está estruturado em três etapas, sendo na primeira apresentado o conceito de qualidade e ampliação da abrangência nas atividades organizadas. Em sequência, é introduzida a importância da busca pela melhoria contínua no negócio, em foco na metodologia Six Sigma e suas ferramentas, além de um estudo de caso. Por fim, a forma de medir desempenho dada a ampliação das ferramentas de melhoria contínua.

É inquestionável ao fato de que são muitos os métodos e ferramentas disponíveis que auxiliam na busca pela competitividade e que não existe hierarquia entre eles, mas, aqueles que melhor se adaptam as necessidades do negócio. Diante das ferramentas apresentadas é importante escolher o caminho que melhor se adapta a cultura do negócio.

GESTÃO DE QUALIDADE

Com o passar dos anos, o homem tem procurado o que mais é adequado à sua necessidade, por isso, a qualidade é um conceito de muito tempo, e que vem se modificando.

A origem da palavra qualidade vem do latim *qualitos*, que significa diferença de itens ou quão bom ou ruim é um produto (KANO 1993).

Qualidade segundo o dicionário Houaiss (2001), da língua portuguesa:

1. Propriedade que determina a essência ou a natureza de um ser ou coisa (...).
2. Grau negativo ou positivo de excelência.
3. Característica superior ou atribuição distintiva positiva que faz alguém ou algo sobressair em relação aos outros.

De fato, existem várias definições para o conceito de qualidade, entretanto, podemos resumir uma definição de qualidade, como: “Um produto ou serviço com qualidade é aquele que atende perfeitamente de forma confiável, acessível, segura e no tempo certo, as necessidades do cliente” (MACHADO, 2010, p.18).

Em conceito, a qualidade é conhecida há milênios, mas, estimam que a primeira abordagem do assunto ocorreu durante a Segunda Guerra Mundial, e tinha finalidade de corrigir erros nos produtos bélicos.

Portanto, a qualidade não é um conceito recente na história, mas, um conceito que se vem modificando ao longo dos anos e da evolução das relações econômicas e sociais. Considerando agora, que a qualidade tem como um fator em evolução chega-se na seguinte definição:

“Qualidade significa conquistar e reter clientes, superando permanentemente suas expectativas no atendimento de suas necessidades explícitas e implícitas, quanto aos produtos e serviços atuais e futuros da organização” (MACHADO, 2010, p.18).

Nas últimas décadas do século XX, a qualidade passou a ser percebida como disciplina de cunho estratégico. Também, a ampliação de sua abrangência pode ser percebida em responsabilidades que agrega as áreas da organização.

Segundo o estudioso Joseph Juran, “a gestão da qualidade é dividida em três pontos: Planejamento, controle e melhoria”. Para Joseph, os processos de negócio são a maior negligenciada oportunidade de melhoria.

A diferença da abordagem da qualidade no início dos séculos é que agora é relacionada às necessidades dos clientes. E seja qual for a parte da organização, nota-se o uso de programas de qualidade e suas ferramentas de melhoria contínua, como caminho para obter vantagem competitiva.

Segundo Rita Mae Brown (1983), “uma definição de insanidade é fazer a mesma coisa sempre da mesma maneira esperando um resultado diferente”.

Pode-se dizer que o objetivo de um programa de melhoria deve ser o de intervir, ou modificar um processo ou mais fatores da performance de um processo para obter melhoria no resultado.

A organização que implanta o programa de melhoria contínua em seus processos, obtém retorno financeiro direto e/ou indireto, além de possíveis reduções de custos em relação ao processo em questão.

Um programa de melhoria continua é uma feramente que por meio de métodos definidos, visa melhorar a performance de processos, com impacto direto na qualidade dos produtos ou serviços fornecidos, com a racionalização dos recursos envolvidos, melhorando s competitividade dos produtos ou serviços (MACHADO, 2011, p.172).

Deve-se considerar qualidade não apenas como ferramenta de controle e melhoria, mas uma ferramenta de retorno financeiro, afim, de ser visto como uma função estratégica de negócio.

Imagem 1. Os Custos da Não Qualidade



Fonte: Prodesa Engenharia (*online*)

Na grande maioria, as organizações não analisam o custo da não qualidade em um processo. É necessário ter o máximo de cuidado para visualizar tudo o que nele está envolvido, aparente ou não, com uma visão ampla da gestão do processo.

Para obter bons resultados nos programas de melhoria contínua, é fundamental levar o conceito de qualidade até a base da pirâmide funcional. E o comprometimento nas atividades deve estar presente em toda estrutura da pirâmide, da base a alta administração.

“A qualidade deve ser aceita, entendida, implementada e executada em todos os níveis da organização de acordo com, uma metodologia definida” (MACHADO, 2011, p. 179).

METODOLOGIA SIX SIGMA

A metodologia a ser tratada neste artigo como ferramenta de qualidade – SIX SIGMA, que significa redução do processo, e trabalho livre de falhas.

Esta metodologia é estruturada e incrementa a qualidade através da melhoria contínua nos processos da organização. Com objetivo de conseguir excelência na competitividade pela melhoria contínua nos processos, e também, a metodologia SIX SIGMA pode ser considerada como uma filosofia de trabalho, que visa: alcançar, maximizar e manter o sucesso por meio das necessidades dos clientes e produto.

O Six Sigma utiliza de ferramentas e métodos para definir problemas, medir informações e dados, analisar as informações, incorporar e aplicar as melhorias, e controlar processos existentes, na finalidade de alcançar bons resultados, e gerar um ciclo de melhoria contínua.

O Six Sigma pode atuar de várias formas na empresa (PEREZ WILSON, 1999):

Benchmark: é usado com um parâmetro para comparar o nível de qualidade nos processos, operações, produtos, entre outros.

Meta: é uma meta de qualidade. A meta Six Sigma é chegar muito próximo de zero defeito, erro ou falha.

Medida: é uma medida para determinado nível de qualidade. Quando o número de sigmas é baixo, tal como em processos Dois Sigmas, o nível de qualidade não é tão alto. O número de não conformidades ou unidades defeituosas em tal processo pode ser muito alto. Se compararmos com um processo Quatro Sigmas, temos um nível de qualidade significativamente melhor. Então, quanto maior o número de sigmas, melhor o nível de qualidade.

Filosofia: é uma filosofia de melhoria perpétua do processo de redução de sua variabilidade na busca de zero defeito.

Estratégia: é uma estratégia baseada na inter-relação entre o projeto de um produto, sua fabricação, sua qualidade final e sua confiabilidade, ciclo de controle, inventários, reparos no produto, assim como falhas em tudo que é feito no processo de entrega de um produto a um cliente e o grau de influência que eles possam ter sobre sua satisfação.

Visão: é uma visão de levar uma organização a ser melhor do ramo. É estender a qualidade para além das expectativas do cliente.

Desta forma, a metodologia SIX SIGMA não é somente um esforço para obter qualidade, é um processo de melhoria contínua dos processos do negócio, que resultará em grandes impactos nos resultados financeiros, na satisfação dos clientes, que por fim garantirá sua vantagem competitiva no mercado.

Existem razões concretas que fazem empresas adotarem a metodologia Six Sigma, a Motorola estima que em pouco mais de dez anos, conseguiu economizar mais de US\$11 bilhões.

“Implementar o Six Sigma cria uma cultura interna de indivíduos educados em uma metodologia padronizada de caracterização, otimização e controle de processos” (ROTONARO, 2014, p. 20).

Desde o início pelo movimento da qualidade, diversos métodos de melhoria que foram aplicadas na metodologia Six Sigma, e cada qual com procedimento definido, e utilizando ferramentas de qualidade.

Esses procedimentos são baseados no método científico, e possuem as etapas de: Observar, medir, analisar, e sintetizar, pelas regras de René Descartes.

O método PDCA (Planejar, executar, verificar, agir), foi introduzido por N. Edwards Deming (DEMING, 1990), é um dos exemplos mais populares de metodologia utilizada na solução de problemas, permitindo controle de qualidade em toda organização.

O método MAIC (Medir, analisar, melhorar e controlar), foi desenvolvido pela Motorola como evolução do ciclo PDCA, e posteriormente foi adotado pela GE como DMAIC, no qual o D significa a fase de definir. Esse método foi fundamental para o sucesso que alcançaram.

As principais de ferramentas utilizadas nos métodos de qualidade são estruturadas com base em conceitos e práticas existentes:

- *Brainstorming*;
- Diagrama de Ishikawa;
- Estratificação;
- Fluxograma;
- Folha de verificação;
- Gráfico de pareto;
- Matrix GUT;
- 5W2H.

Entre diversas ferramentas utilizadas na metodologia Six Sigma, incluem-se o mapeamento de processos, análise dos sistemas de medição, ferramentas estatísticas, no qual são todas integradas em uma metodologia como o PDCA, que no Six Sigma denomina-se DMAIC.

Para a aplicação da metodologia Six Sigma são utilizadas cinco etapas, pelo qual a primeira etapa consiste em definir o efeito negativo de um processo que precisa ser melhorado.

Com a definição do efeito negativo, inicia-se a aplicação das ferramentas de metodologia divididas em cinco fases:

1ª fase (*Define*): Consiste na definição do projeto e o que se pretende como resultado. Principais ferramentas utilizadas: Brainstorming, Matriz GUT, Diagrama Ishikawa, e carta de controle.

2ª fase (*Mensure*): Etapa de medição através de indicadores que vão permitir mensurar a situação do problema antes. Principais ferramentas utilizadas: Brainstorming, estratificação, gráfico de pareto, carta de controle e histograma.

3ª fase (*Analyze*): Valida os indicadores levantados na segunda fase, e também, são verificados os padrões a serem analisados na quarta fase. Principais ferramentas utilizadas: FMEA, estratificação, brainstorming, e diagrama de Ishikawa.

4ª fase (*Improve*): Utilizado para fazer as mudanças necessárias do processo em análise. Principais ferramentas utilizadas: Brainstorming, diagrama de Ishikawa, FMEA e 5W2H.

5ª fase (*Control*): Considerado a principal fase, pois, nela permitirá a continuidade do programa de melhoria, entretanto, todos os procedimentos deverão ser documentados, para consciência de todos da vantagem de um projeto bem-sucedido. Principais ferramentas utilizadas: Gráfico de Pareto, histograma e cartas de controle.

ESTUDO DE CASO

A empresa atua no segmento alimentício no interior de São Paulo e considera a qualidade como um diferencial competitivo. Por isso, faz parte de seus processos a metodologia Six Sigma.

Identificado uma oportunidade de melhoria em um processo, a empresa utilizou de ferramentas do Six Sigma, e criou seu padrão de melhoria contínua na finalidade de alcançar resultados de seus processos. Veremos o resultado nesta aplicação:

- Fase de identificação:

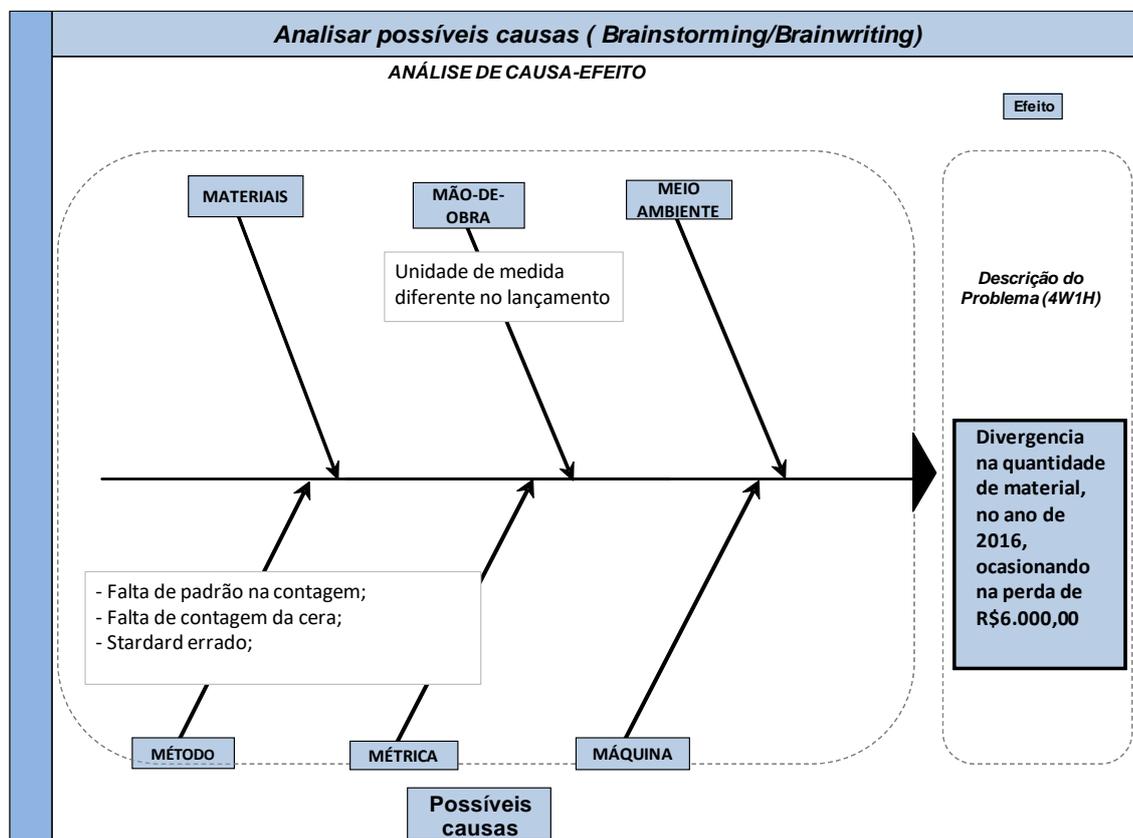
Imagem 2 – Identificando o problema

Descrever o Problema				
Alto índice de material - Cera				
Existe alguma correção temporária que pode ser aplicada?				
Qual foi a correção temporária?			Quem	Quando
Apurar o lançamento atual e comparar com físico			Usuário 01	11/12/2017
Status: Ok				
Entender como e onde o problema acontece (usando, por exemplo, fluxo do processo, o fluxo de informações, fluxo de materiais, saída de observação, etc)				
Entrada do material	Entrada do material	Quantidade recebida X Declarada pelo fornecedor	Consumo	
	Lançamento	Contagem	Standard	
Focar o problema (4W1H)				
O QUE	Divergencia na quantidade de material			
ONDE	Físico X Sistema	QUEM	R sponsável por lançamento	
QUANDO	Ano 2016	QUANTO	R\$ 6.000,00	
Divergencia na quantidade de material, no 1º semestre de 2017, ocasionando na perda de R\$6.000,00				
Checar padrões e procedimentos Escrever S para SIM, N for NÃO, N/A for Não Aplicável		Se a resposta for NÃO e for aplicável, preencher a Ação, Quem, Quando, Status	Quem	Quando
N	Existe um padrão (IO, Centerline, Padrão de Limpeza, Inspeção e Lubrificação)? (se SIM, ir para a próxima pergunta, caso NÃO, ir para...)	Padronizar a contagem da cera	Funcionário X	set/17
N	O padrão relacionado está atualizado?	Atualizar padrão de entreda	Funcionário Z	set/17
N	O padrão está sendo seguido? (Verificar sua aplicação no GEMBA e verificar se há registro) (se SIM, ir para próxima fase, caso NÃO, ir para...)	Avaliar a execução do padrão	Funcionário A	out/17
N	As pessoas foram treinadas no padrão? (Verificar se há registro, caso não tenha, criar ação)	Treinar colaboradores no novo padrão	Funcionário B	out/17
N	O padrão é claro e de fácil entendimento?	Avaliar novo padrão para aplicação	Funcionário A	dez/17
S	Materiais e equipamentos estão de acordo com as especificações? (Estão em condições básicas? Há dispositivo a prova de falha?)			

Fonte: Elaborado pela autora (2018).

- Levantamento de hipóteses:

Imagem 3. *Brainstorming / Brainwriting*



Fonte: Elaborado pela autora (2018).

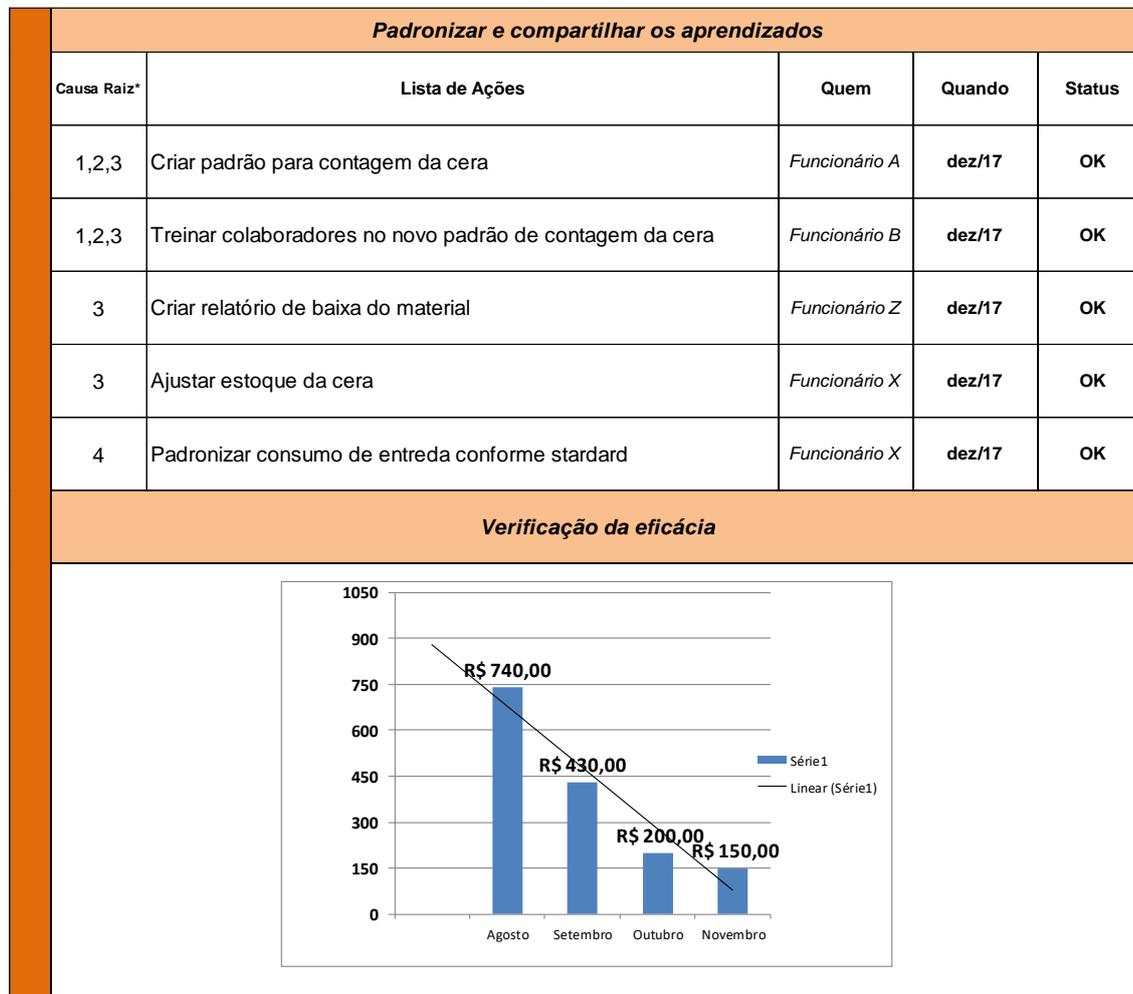
Imagem 4. Análise 5 Porquês

ANÁLISE 5 PORQUÊS (Vá mais fundo para encontrar e verificar a causa raiz)									
1. Comece perguntando POR QUE, responda com PORQUE					3. Circule as causas raízes verificadas				
2. Escreva SIM se a causa foi confirmada no GEMBA, NÃO se não foi confirmada					4. Marque cada causa raiz com um 1, 2... para ligar ao plano de ação				
P/R	POSSÍVEIS CAUSAS	POR QUE?	S/N	POR QUE?	S/N	POR QUE?	S/N	POR QUE?	S/N
PERGUNTA	Falta de padrão na contagem da cera	Porque falta padrão	S						
RESPOSTA		Porque não existia padrão							
PERGUNTA	Falta contagem da cera	Porque falta contagem?	S						
RESPOSTA		Porque não tinham conhecimento da importância?							
PERGUNTA	Standard da cera errado	Porque o standard está errado?	S	Porque atualizaram?	S	Porque não informaram antes de lançar?	S	Porque deixaram para última hora?	S
RESPOSTA		Porque não envolveram o responsável?		Porque precisavam lançar material		Porque deixaram na última hora		Porque não fizeram controle	
PERGUNTA	Estoque em locais distintos	Porque estocam em locais distintos?	N						
RESPOSTA		Porque falta espaço							
PERGUNTA	Unidades diferentes entre lançamento e consumo	Porque existe diferença entre as unidades?	S	Porque não existe padrão?					
RESPOSTA		Porque não existe um padrão estabelecido?		Porque usavam informações do fornecedor					

Fonte: Elaborado pela autora (2018).

- Fase de identificação de ações:

Imagem 5 – Verificação da eficácia



Fonte: Elaborado pela autora (2018).

Analisado os dados da empresa, nota-se que a mesma conseguiu com a aplicação da metodologia tratar um problema em sua causa raiz, que neste caso, lhe possibilitou economizar o montante de R\$6.000,00 ao semestre.

Após aplicado a metodologia, é fundamental a organização implementar indicadores de desempenho, afim de monitorar que o resultado obtido se mantenha.

CONCLUSÃO

O estudo buscou apresentar a qualidade como modelo de gestão e suas ferramentas capazes de auxiliar na melhoria contínua dos processos, na busca pela vantagem competitiva.

É fato que existem inúmeros métodos e ferramentas que auxiliam na gestão de qualidade, porém, deve-se analisar cada qual melhor se identifica com a necessidade do negócio, e assim, sua probabilidade de sucesso será maior.

Apenas como referência, foi apresentada a metodologia Six Sigma como método de gestão de qualidade, também, relatado alguns benefícios alcançados pela sua aplicação.

Com o estudo de caso, que é mais um exemplo de que esta metodologia funciona, demonstrou-se que a empresa que fizer uso das ferramentas tem garantia da melhoria contínua nos processos. Além disso, restou comprovado o impacto na vantagem competitiva do negócio no mercado a partir da aplicação da ferramenta base da pesquisa.

REFERÊNCIAS

- BALDAM, Roquemar de Lima (Autor); VALLE, Rogerio de Aragão Bastos do (Autor); PEREIRA, Humberto Rubens Maciel (Autor); HILST, Sérgio de Mattos (Autor); ABREU, Mauricio Pereira de (Autor); SOBRAL, Valmir Santos (Autor). **Gerenciamento de processos de negócios: BPM-Business Process Management**. 2. ed. São Paulo: Érica, 2011. 240 p. Inclui bibliografia e índice remissivo.
- CAMPOS, Marco Siqueira. Em busca do padrão Seis Sigma. **Revista Exame on-line**, 18 fev. 2011. Seção geral disponível em: <http://exame.abril.com.br/revista-exame/em-busca-do-padrao-seis-sigma-m0048915/>. Acesso em 10 set. 2017.
- CARVALHO, Marly Monteiro de; HO, Linda Lee; PINTO, Silvia Helena Boarin. Implementação e difusão do programa Seis Sigma no Brasil, **The Scientific Electronic Library Online**, Vol. 17, set. 2007
- DEMING, W. E. **Qualidade: A Revolução da Administração**. Rio de Janeiro: Marques Saraiva, 1990.
- GALVANI, Luis Ricardo; CARPINETTI, Luiz César R. Análise comparativa da aplicação do programa Seis Sigma em processos de manufatura e serviços, **The Scientific Electronic Library Online**, Vol. 23, mar. 2013.
- MACHADO, José Fernando (Autor). **Método Estatístico: gestão de qualidade para melhoria contínua**. São Paulo: Saraiva, 2010. 184 p. inclui bibliografia.
- ROTONDARO, Roberto G. (Coordenador). **Seis Sigma: estratégia gerencial para a melhoria de processos, produtos e serviços**. São Paulo: Atlas, 2014. 375 p.; il. gráfs. tab. Inclui bibliografia.
- SANTOS, Adriana Barbosa; MARTINS, Manoel Fernando. Contribuições do Seis Sigma: estudos de caso em multinacionais, **The Scientific Electronic Library Online**, Vol. 20, fev. 2010.
- Modelo de referência para estruturar o Seis Sigma nas organizações, **The Scientific Electronic Library Online**, Vol. 15, abr. 2008.

JOGOS RECREATIVOS COMO FERRAMENTA PARA CAPACITAÇÃO E TREINAMENTO EM PRÁTICAS DE ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO – “ FAÇA A ESCOLHA CERTA”

André Luís de Benezatto; andre.benezatto@gmail.com

André Luís de Carvalho; andre._.carvalho@hotmail.com

Gabriela Faber; gabriela.integracao@gmail.com

Jacqueline de Almeida Santos; jacqueline1almeidas@gmail.com;

Renato Figueiredo; renatoimdbf@gmail.com *

Orientadora: Liamar Mayer de Paula; liamarmayer@hotmail.com

Resumo: O ser humano recebe informações do meio em que está inserido, através dos seus sentidos, são eles que o permite se integrar com outras pessoas e com seu meio. Pessoas sinestésicas, ou seja, pessoas que trabalham com todos os seus sentidos ao mesmo tempo e em todas as maneiras, neste caso, aprendem melhor através de uma abordagem prática através destes, onde se movimentando, se tocam, além de ouvirem ou verem as informações que a elas são apresentados, aplicando assim as atividades. A abordagem de Segurança do trabalho em instrução, treinamento, capacitação e conscientização de colaboradores nas organizações; voltada para esse público precisa ser dinâmica. Com isso, vê-se a perspicácia e importância da aplicação deste conceito através da ideia da elaboração de um jogo interativo como ferramenta para capacitação, teste e fixação de conhecimento e conceitos, interação e desenvolvimentos em práticas e teorias de Engenharia de Segurança do Trabalho. A proposta do jogo é colaborar com a Segurança do Trabalho, passando a informação de maneira prática, dinâmica e descontraída, ajudando no processo de criação e manutenção da cultura de segurança do trabalho organizacional, buscando assim a participação de todos os colaboradores na missão de manter a Integridade física, psicológica e emocional de toda a equipe e combater também os perigos e riscos de acidentes laborais, doenças ocupacionais e todos os outros desvios existentes referentes a Segurança do trabalho.

Palavras-chave: Engenharia de Segurança do Trabalho, jogo organizacional, instrução, capacitação e conscientização.

Abstract: The human being receives information from the environment in which is inserted, through your senses, they are allows integration with other people and their environment. Sinesthetic people, in other words, people who work with all their senses at the same time and in every way, in this case, they learn better through a practical approach, where they move, touch, beyond they see and listen the information, applying the activities. The Health Safety approach in instruction, training and awareness of employees in organizations needs to be dynamic. With this, see the insight and importance of the application of concept through the idea of making a interactive game as a tool for training, for testing and establish knowledge, concepts, interaction and development in practice and theory of Health Safety Engineering. The game purpose is to collaborate with the Health Safety, transmitting the information in a practical, dynamic and relaxed way, helping in the creation and maintenance

process of Health Safety Culture, reaching the participation of all employees on the mission of maintain the physical, psychological and emotional integrity of the whole team and to combat the danger and risk of accident, occupational disease and all other deviations concerning Health Safety

Keywords: Health Safety Engineering, organizational game, instruction, training and awareness.

INTRODUÇÃO

Com o passar dos anos, a ideia que as pessoas possuíam, de procurar empregos apenas para tirar o sustento de suas famílias, e nada a mais, foi mudando. Cada dia cresce a busca por empregos/cargos que mais se assemelham a seu estilo de vida ou por determinada oportunidade que a empresa oferece: um plano de carreira, salário, harmonia, qualidade de vida (Freire, 2010).

Analisando estas mudanças no mercado, a preocupação com a segurança do trabalhador vem crescendo e com isso a importância dos treinamentos e capacitações adequadas para cada setor, cada pessoa.

Os treinamentos de segurança do trabalho são processos educativos que garantem a adequação dos colaboradores com o cumprimento de suas funções, além de seguir legislações vigentes. A segurança é uma obrigação legal, a aplicação de treinamentos é importante para o desenvolvimento e sucesso de qualquer empresa, pois proporcionam o entendimento necessário para execução correta e segura, visando preservar a saúde e integridade. Um bom treinamento pode trazer vantagens para a empresa, como redução de custos, aumento da produtividade, capacitação de funcionários, bem-estar no ambiente de trabalho, melhora na qualidade do produto, elimina riscos ou reduz índices de acidentes, desenvolvimento profissional, social e educacional, além de motivação e mobilização dos funcionários em prol da segurança.

DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA

O jogo/brincadeira “FAÇA A ESCOLHA CERTA”, foi desenvolvido a partir de Normas Regulamentadoras (Nrs), e traz a abordagem de diversos assuntos relacionados ao conhecimento destas normas.

A base do desenvolvimento do jogo, foi retirada do programa de televisão “TENTAÇÃO”, cujo o apresentador Silvio Santos comandava entre os anos de 1.994 a 2.002 e de 2.007 a 2.009.

Assim como nossa fonte, o “FAÇA A ESCOLHA CERTA”, distribui brindes aos colaboradores que acertem as questões de múltipla escolha – com três opções de respostas distintas.

A dinâmica é uma boa maneira de aprender e exercitar o que foi estudado ou o que está estudando, com a proposta da brincadeira “FAÇA A ESCOLHA CERTA”, o colaborador pode ser avaliado se realmente conseguiu absorver as informações compartilhadas e se realmente está apto a exercer sua função com segurança e responsabilidade, diante disso, houve a busca por um jogo aplicável no ambiente laboral.

As maiores dificuldades enfrentadas foram em vencer a amplitude de assuntos, que fazem com que não seja possível testar a especificidade do conhecimento e a busca por referencias desta ferramenta.

Um grande auxilio encontrado foi a utilização do Canvas, como ferramenta de planejamento e organização das etapas, pensamentos e ideias, o que facilitou o desenvolvimento do jogo, bem como na forma de aplicação, tempo e material utilizado, o que auxiliou na viabilização do jogo. Foi possível confeccionar o jogo com apenas recursos de multimídia, como microcomputador, Datashow e cartazes com as alternativas a serem escolhidas.

RESULTADOS E CONCLUSÕES

Ao final do desenvolvimento, chegou-se a um jogo no qual o colaborador pudesse sair da normalidade e monotonia de assistir um treinamento à de fato, participar de um, com uma prática eficaz de fixação de conhecimento, a ponto de que já se é possível inclusive desenvolver variações para que a ferramenta possa ser utilizada em diferentes segmentos da indústria.

JOGOS RECREATIVOS COMO FERRAMENTA PARA CAPACITAÇÃO E TREINAMENTO EM PRÁTICAS DE ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Jéssica E. Silva; jessica.eambiental@gmail.com

Lígia T. T. Evangelista; ligia.talita@hotmail.com

Rafael R. Pereira; rafael_ricardo56@gmail.com

Renan Schiavinoto; rschiavinoto@yahoo.com.br

Renato T. P. Carrer; renatotironiengenharia@gmail.com

Orientadora: Liamar Mayer de Paula; liamarmayer@hotmail.com

Resumo: Atualmente devido à era digital o ser humano busca por informações mais básicas, práticas e objetivas. A partir desta nova mudança de cenário à abordagem para capacitação e treinamento de colaboradores também deve ser diversificada a ponto que cativem a atenção do ouvinte transmitindo-lhe ensinamentos valiosos que mudem suas ações e/ou costumes errôneos no ambiente de trabalho e conseqüentemente transforme seu comportamento para o resto de sua vida. Além disso, é importante salientar a importância e dificuldade da interação do palestrante com colaborador, muitas vezes encontram-se obstáculos para educar, devido a diversos fatores, ligados diretamente à conduta comportamental, como: falta de interesse em aprender, cansaço, estresse, e até mesmo atitudes que podem gerar um obstáculo na arte de aprender e educar. Por isso é importante ressaltar a estratégia em novas ferramentas de comunicação dentro de um ambiente corporativo para colaboradores. Partindo deste pressuposto pensou-se em elaborar e construir um jogo recreativo como ferramenta para capacitação e treinamento em práticas de Engenharia de Segurança do Trabalho, especificamente em um jogo sobre o uso adequado de Equipamentos de Proteção Individual, com o objetivo de educar o colaborador sobre qual o Equipamento de Proteção Individual correto e adequado para determinada tarefa e/ou atividade.

Palavras-chave: Colaborador; Engenharia de Segurança do Trabalho; Jogo Recreativo.

Abstract: Currently due to the digital age, the human being searches for more basic, practical and objective information. From this new change of scenery to the approach to training and training of employees must also be diversified to the point where it attracts the attention of the listener by transmitting valuable lessons that change their actions and / or wrong habits in the workplace and consequently transform their behavior for the rest of his life. In addition, it is important to emphasize the importance and difficulty of the speaker's interaction with the collaborator; often obstacles are encountered to educate, due to several factors, directly related to behavioral behavior, such as: lack of interest in learning, fatigue, stress, and even attitudes that can create an obstacle in the art of learning and educating. Therefore it is important to highlight the strategy in new communication tools within a corporate environment for employees. Based on this assumption, it was thought to elaborate and construct a recreational game as a tool for training and training in Occupational Safety

Engineering practices, specifically in a game about the proper use of Individual Protection Equipment, with the objective of educating the employee about which the Individual Protection Equipment is correct and suitable for a given task and / or activity.

Keywords: Collaborator; Work's Security Engineer; Recreation; Game.

INTRODUÇÃO

Podemos dizer que a capacitação profissional é uma ferramenta essencial para o sucesso no crescimento de uma corporação, por isso é importância oferecer treinamentos eficientes na integração de colaboradores dentro do ambiente corporativo, principalmente no que se diz respeito à área de Engenharia de Segurança do Trabalho.

Porém é válido ressaltar que ao longo dos anos o homem passou por diversas mudanças comportamentais que obrigou involuntariamente os palestrantes a modificar e reestruturar a abordagem para capacitação e treinamento de colaboradores.

Partindo desta linha de pensamento o físico Albert Einstein dizia que a tarefa do professor é despertar a alegria de conhecer, e de fato podemos afirmar que este pensamento exprimi em sua essência a mais pura verdade, como educadores, professores e/ou palestrantes temos que cativar a atenção do ouvinte transmitindo lhe ensinamentos valiosos que mudem suas ações e/ou costumes errôneos no ambiente de trabalho e consequentemente transforme seu comportamento de vida.

Por isso destaca-se a importância da criação e aplicação de novas ferramentas para capacitação e treinamento na área de Engenharia de Segurança do Trabalho, que tenham como objetivo vivenciar para transmitir conhecimentos, Confúcio, pensador e filósofo chinês, construiu uma declaração extremamente relevante na arte de educar e aprender que expressava que quando ouvimos esquecemos, quando olhamos compreendemos, mas quando executamos aprendemos.

Partindo deste pressuposto pensou-se em elaborar e construir um jogo recreativo como ferramenta para capacitação e treinamento em práticas de Engenharia de Segurança do Trabalho, especificamente em um jogo sobre o uso adequado de Equipamentos de Proteção Individual, com o objetivo de educar e até mesmo reeducar o colaborador.

Podemos concluir que através desta prática lúdica iremos transmitir conhecimentos práticos de uma maneira clara e objetivo, além disso, o colaborador terá a oportunidade de vivenciar experiências reais presentes em seu dia a dia.

DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA

O jogo recreativo foi construído a partir das Normas Regulamentadoras, especificamente nas Normas Regulamentadoras 11 (Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manuseio de Materiais), 18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção), 33 (Segurança e Saúde nos Trabalhos em Espaços Confinados) e 35 (Trabalho em Altura), e faz uma abordagem sobre o uso correto de Equipamentos de Proteção Individual em atividades e/ou serviços.

Denominado de *Safety Run* (Figura 1), expressão de origem inglesa, ou Corrida da Segurança, adaptação para o português, o jogo mostra de uma maneira lúdica a importância do uso de Equipamentos de Proteção Individual e têm como objetivo ao final do jogo passar a lição que a falta e uso inadequado do Equipamento de Proteção Individual pode ocasionar acidentes que podem provocar lesões e até mesmo levar o colaborador a óbito.



Figura 1. *Safety Run*.

Em síntese a finalidade do jogo é demonstrar que partir da escolha incorreta de um Equipamento de Proteção Individual para determinada atividade e/ou serviço, conforme a Norma Regulamentadora, o (s) participante (s) perdem um colaborador, ou seja, uma vida, representado um por um pino de tabuleiro.

Pode ser jogado por dois ou mais participantes, em rodadas, ou seja, um jogador, dupla ou equipe por vez, sendo a ordem de cada jogada determinada por meio de dados.

Em um tabuleiro que ilustra a Norma Regulamentadora atividade e/ou serviço o jogador deve selecionar, através de um montando de cartas qual a carta mais pertinente com Equipamento de Proteção Individual, adequado.

O jogador deve selecionar uma carta a cada jogada, sendo que os participantes começam a jogar a partida com duas cartas que podem ser trocadas, caso as mesmas não se enquadrem em seu quadrante. O jogo conta também com cartas premiadas que podem interferir diretamente na estratégia dos participantes.

Quando o primeiro jogador, dupla e/ou equipe completar o quadrante do tabuleiro, a partida é finalizada, e posteriormente, efetuada a correção do jogo pelo (s) participante (s), por meio de um gabarito pré-estabelecido e formulado, através das Normas Regulamentadoras. A equipe que acertar mais Equipamentos de Proteção Individual para atividade e/ou serviço vence a partida.

RESULTADOS E CONCLUSÕES

Podemos concluir que a aplicação de jogo recreativo *Safety Run*, como ferramenta para capacitação e treinamento é extremamente válida, pois estimula de maneira positiva a participação e interação dos colaboradores no momento da palestra, oferecendo conseqüentemente oportunidades de aprender, através de experiências e fatos reais vivenciados no ambiente de trabalho.

Sobretudo como já declara um provérbio chinês de autor desconhecido, um professor pode levá-lo até a porta, mas quem a abriu é o estudante, neste caso, podemos dizer que o palestrante, através da prática do jogo recreativo irá transmitir conhecimentos, mas a opção de aprender e compreender são inteiramente responsabilidade do colaborador.

LOGÍSTICA E O ENSINO DE CADEIA DE SUPRIMENTO

Michele Maria Silva Franco (SENAC); michellysfranco@hotmail.com

Resumo: Este estudo tem como objetivo analisar se o ensino de cadeias de suprimento nos cursos de Tecnologia em Logística nas instituições atende às demandas do mercado de trabalho. Inicia-se, mostrando as definições de Logística, e Gestão de Cadeias de Suprimentos, onde é apresentada a evolução do tema. Depois, uma breve história dos cursos de tecnologia em Logística no Brasil. Através de uma pesquisa bibliográfica foi possível encontrar os principais autores com suas contribuições científicas a respeito do tema e percebeu-se que o ensino de cadeias de suprimento nos cursos de Tecnologia em Logística nas instituições atende às demandas do mercado de trabalho.

Palavras-chave: Logística. Gestão de Cadeias de Suprimentos. Curso Tecnologia em Logística.

Abstract: This study aimed to analyze the educational supply chains in logistics technology courses in institutions meets the demands of the labor market. It begins by showing the Logistics settings, and Supply Chain Management, which shows the evolution of the theme. After a brief history of technology courses in Logistics in Brazil. Through a bibliographical research was to find the main authors with their scientific contributions on the subject and it was realized that the teaching of supply chains in the logistics technology courses in institutions meets the demands of the labor market.

Keywords: Logistics; Supply Chain Management; Course Technology in Logistics.

INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, o cenário econômico mundial vem passando por várias mudanças em vários setores, impactando diretamente as empresas e definindo novas formas de comportamento no mercado.

De acordo com Fleury, 2010, durante os anos 90, no Brasil, a estabilidade econômica com o Plano Real em 1994, o incentivo às importações e o aparecimento de concorrentes internacionais fizeram com que a procura pela eficiência operacional se tornasse uma meta da gestão das empresas, ao contrário da política de rendimentos financeiros, típicos dos períodos de alta inflação. Esse mesmo autor ainda afirma que, neste cenário existiam pelo menos dois fatores, rapidez do ciclo do pedido, regularidade e consistência no tempo de entrega, que não eram tidos como fatores de competitividade.

A concorrência nos mercados globais com o aparecimento de produtos com ciclos de vida cada vez menores, junto a maiores expectativas dos consumidores obrigam a área

produtiva das empresas a investir e convergir esforços nas cadeias de suprimentos (SIMCHI-LEVI et al., 2010).

Assim, nessa situação, a Gestão da Cadeia de Suprimentos vem surgindo com um tema de grande importância para as empresas onde diversos fatores contribuem para isso. Em primeiro lugar, as organizações estão focalizadas no seu *core competence* e delegando para os seus fornecedores a responsabilidade de atividades e itens que dão apoio às suas atividades primárias. Segundo, a internacionalização e globalização dos mercados intenta que as empresas possam responder às necessidades locais ou em outros países por meio de outras empresas.

Esses mesmos autores, em terceiro lugar afirmam que o respectivo fracionamento do mercado leva as empresas a valer-se de outros fornecedores para auxiliá-las na segmentação dos produtos, distribuição, vendas, entre outras atividades. E por fim, a multiplicidade do gerenciamento das empresas inclina-se a ser diminuída com a locação de algumas atividades para outras organizações.

Diante desse quadro, vemos a relevância do profissional de logística nas organizações, voltado para a Gestão de Cadeias de Suprimentos, tem demonstrado um diferencial competitivo na existência de empresas que esperam melhorias contínuas em seus processos produtivos, de fornecimento e de distribuição. Quando este profissional precisa cumprir atividades de apoio à gestão e de suporte à distribuição de produtos e serviços, em um cenário cada vez mais rigoroso, esta relevância pode ser percebida.

Com base nesse cenário, organizações têm buscado profissionais com formação acadêmica específica. A procura por uma formação competente é importante para que esses profissionais entendam sobre Logística e Gestão de Cadeias de Suprimentos podendo perceber ameaças e oportunidades de mercado, assim como seus pontos fracos e fortes nas capacidades e competências desejadas. Sendo assim, os novos tecnólogos em Logística, devem estar aptos para encarar os desafios que os aguarda nessa profissão.

Com essa necessidade de especialização aconteceu um avanço na proposta acadêmica por cursos de Tecnologia em Logística de curta duração que preparassem o profissional para o mercado de trabalho, com a inserção de novas disciplinas e conteúdo, para essa necessidade, aptos formarem profissionais com o perfil esperado pelo mercado de trabalho (BASÍLIO, 2005).

Logística e Gestão de Cadeias de Suprimentos

Gerenciamento da Cadeia de Suprimento e Logística não são novidades. Da era da construção das pirâmides a 4500 anos a.C., no Egito antigo, até as forças que procuram diminuir o sofrimento das pessoas nas catástrofes ao redor do mundo, os motivos que fortalecem o fluxo eficaz de materiais e de informações para responder à demanda de clientes e consumidores pouco alteraram.

Através da logística ou pela falta dela, guerras têm sido vencidas e perdidas ao longo da história do mundo. Um exemplo disso, de acordo com Bowler, 1975, pode ser a ruína dos britânicos na Guerra de Independência dos Estados Unidos em 1776, pois nos primeiros seis anos da guerra, o controle desses suprimentos básicos foi ineficiente, debilitando o rumo das operações e, ainda o moral dos soldados.

Definir logística é amarrá-la às operações militares, pois de acordo com uma determinada estratégia militar, os comandantes necessitavam ter sob suas orientações, um grupo que cuidasse do transporte na hora correta, de víveres, de munição, equipamentos e atendimento médico para o campo de batalha (NOVAES, 2004).

Conforme Christopher, 1999, a logística desempenhou ainda uma parte fundamental na segunda guerra mundial (1939-1945). Do fim desta guerra, quando ainda era pouco formada cientificamente, a logística vem se consolidando como ciência e abrangendo áreas cada vez mais fundamentais nas resoluções estratégicas dos agentes econômicos.

Essa relevância sucede das respostas que a logística tem trazido ao rompimento das fronteiras entre países. É importante que haja um rompimento de paradigmas que, por muito tempo, definiram os padrões de organização industrial, (CHRISTOPHER, 1999).

Assim, de acordo com Bowersox et al. (1992), percebe-se que as decisões no campo da logística trazem, mudanças em várias áreas e processos empresariais, e estão orientadas para a garantia dos objetivos superiores da organização: ofertar o produto esperado pelo mercado, na qualidade desejada, no lugar correto, no tempo certo e na quantidade correta, com custos competitivos e com melhoria contínua nos serviços de pós-venda.

DESENVOLVIMENTO

CONCEITOS FUNDAMENTAIS DE LOGÍSTICA

De acordo com Ballou (2009, p.22) define logística como:

“Todas as atividades de movimentação e armazenagem, que facilitam o fluxo de produtos desde o ponto de aquisição da matéria-prima até o ponto de consumo final, assim como dos fluxos de informação que colocam os produtos em movimento, com propósito de providenciar níveis de serviços adequados aos clientes a um custo razoável”.

Czinkota et al, (2001), neste contexto, denomina logística como distribuição física e engloba planejamento, implementação e controle do fluxo físico de materiais, produtos finais e informações relacionadas, dos pontos de origem até os pontos de consumo, de forma a atender às necessidades dos clientes a certo lucro.

Conforme, Christopher (1999):

“Logística é o processo de gerenciamento estratégico da compra, do transporte e da armazenagem de matérias primas, partes e produtos acabados (além dos fluxos de informações relacionados) por parte da organização e de seus canais de marketing, de tal modo que a lucratividade atual e futura seja maximizada mediante a entrega de encomendas com o menor custo associado”. (CHRISTOPHER, 1999, p.3)

Já Novaes, 2004 conceitua logística, de acordo com o *Council of Supply Chain Management Professionals* - CSCMP norte-americano:

“Logística é o processo de planejar, implementar e controlar de maneira eficiente o fluxo e a armazenagem de produtos, bem como os serviços e informações associados, cobrindo desde o ponto de origem até o ponto de consumo, com o objetivo de atender aos requisitos do consumidor”. (NOVAES, 2004, p.35)

A logística contempla a gestão do processamento de pedidos, estoques, transportes e a combinação de armazenamento, manuseio e materiais e embalagem, todos interligados por meio de uma rede de instalações. O objetivo da logística é dar suporte as necessidades operacionais de compras, produção e atendimento às expectativas dos clientes (BOWERSOX et al, 2008).

GCS - Gestão de Cadeias de Suprimentos

A definição de GCS - Gestão de Cadeias de Suprimentos ainda é novidade no âmbito da administração de empresas. Seu desenvolvimento refere-se à verificação, nos anos de 1970 e de 1980, de que os produtores japoneses de automóveis controlavam o fornecimento de insumos, além dos simples relacionamentos contratuais com os fornecedores diretos (Cox et al, 2001).

De acordo com Christopher (1999), há uma diferença entre logística e Gestão da Cadeia de Suprimentos. Na visão desse autor, a logística é o Norte e a estrutura de

planejamento que procura favorecer um planejamento único para o fluxo de produtos e de informação durante o negócio. Enquanto a Gestão da Cadeia de Suprimentos fundamenta-se nessa estrutura, e busca ter vínculos e interligação entre os processos de outras empresas existentes nos elos, isto é, clientes e fornecedores e a própria organização.

Concordando com essa visão, Simchi-Levi et al, 2010 conceituam Gestão da cadeia de suprimentos sendo:

“Um conjunto de abordagens que integra, com eficiência, fornecedores, fabricantes, depósitos e pontos comerciais, de forma que a mercadoria é produzida e distribuída nas quantidades corretas, aos pontos de entrega e nos prazos corretos, com objetivo de minimizar os custos totais do sistema sem deixar de entender às exigências em termos de nível de serviço”. (SIMCHI-LEVI et al, 2010, p.33)

Diante dessa fundamentação, procurando tratar sobre o ensino dos temas “Logística e Gestão da Cadeia de Suprimentos”, será apresentando o ensino superior de tecnologia no Brasil.

OS CURSOS DE TECNOLOGIA

O sistema educacional do Brasil é amparado pela LDBN, Lei nº 9.394/96, onde ficaram definidos os níveis escolares e as modalidades de educação e ensino. A graduação dos cursos superiores em tecnologia, nessa estrutura, é aplicada pelas (IES) Instituições de Ensino Superior - privadas ou públicas, que aceitam alunos que finalizaram o ensino médio ou técnico.

Os “Tecnólogos” são os graduados nos cursos superiores de tecnologia, por ser uma graduação, os seus concluintes diplomados possuem a condição fundamental para prosseguir os estudos em pós-graduação.

Cursos de Tecnologia em Logística no Brasil

De acordo com Ganga et al, (2003), na década de 1990, o Brasil enfrentou um tempo de abertura em sua economia, com participação direta nos processos de globalização, trazendo concorrência entre produtos nacionais e importados. Esses autores afirmam a necessidade de aumentar no Brasil a formação de profissionais na área de logística.

Georges e Seydell, (2008), afirmam que com a imensidão alcançada nas últimas décadas, a logística tem se tornado estratégia para as empresas, sendo promissora e requerida pelo mercado, o que contribui para maior opção de cursos voltados para logística.

Isso pode ser percebido ainda pelo ambiente altamente competitivo e a abertura do Mercosul com grandes oportunidades de trabalho para brasileiros na área da logística (FAWCETT e CLINTON,1996). Porém falta mão de obra qualificada, tanto gerencial quanto

operacional nos temas logísticos, que são encontradas nas disciplinas dos cursos de tecnologia em logística no Brasil.

METODOLOGIA

De acordo com a necessidade de conseguir informações para realizar a pesquisa, foi feita uma pesquisa bibliográfica, onde foi possível encontrar os principais autores com suas contribuições científicas, com o propósito de selecionar, analisar e interpretar os conteúdos encontrados como referência para o presente estudo. Conforme Gil (2010, p.29), “a pesquisa bibliográfica é elaborada com base em materiais já publicados”.

Sendo assim, foram consultados livros, dissertações, teses, artigos, materiais obtidos pela *internet* que enfocam os temas “Cadeia de Suprimentos”, “Logística”, “Ensino Superior de Tecnologia” e “cursos de Tecnologia em Logística”.

CONCLUSÃO

Em concordância com os estudos da área, o presente estudo procurou analisar se o ensino de cadeias de suprimento nos cursos de Tecnologia em Logística nas instituições atende às demandas do mercado de trabalho.

Com este trabalho espera-se contribuir na discussão entre o ensino de Gestão da Cadeia de Suprimentos nos cursos de Tecnologia em Logística. Isto foi encontrado, realizado e feito através da revisão bibliográfica.

O mercado de trabalho exige um profissional apto a realizar suas atividades em um ambiente globalizado e cabe às instituições preparar este profissional.

Alerta-se que as considerações apresentadas neste artigo, não possam ser consideradas conclusivas, pois os elementos analisados não são concretos o suficiente para embasar o ensino de cadeia de suprimento nos cursos de logística.

Os resultados percebidos recomendam a realização de outras pesquisas, explorando outras localidades brasileiras, e fazendo um comparativo entre as necessidades do mercado de trabalho e as práticas pedagógicas e os currículos dos cursos de Tecnologia em Logística ou outros cursos.

REFERÊNCIAS

- BALLOU, R. H. Logística empresarial. São Paulo: Atlas, 2009.
BASÍLIO, M. D. A implantação de cursos superiores de tecnologia em São Paulo: um estudo exploratório. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas) – Centro Universitário Álvares Penteado – UNIFECAP. São Paulo, 2005.

- BOWERSOX, D.J.; CLOSS, D.J.; COOPER, M. B. Gestão da cadeia de suprimentos e logística. 2ª ed. São Paulo: Campus, 2008.
- BOWERSOX, D.J.; DAUGHERTY, P.J.; DROGE, C.L.; GERMAIN, R.N.; ROGERS, D.S. Logistical excellence. Digital Press: Burlington, 1992.
- BOWLER, R. A. Logistics and the failure of the British Army in América 1775-1783. Pricenton University Press, 1975.
- CHRISTOPHER, M. Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos. São Paulo: Pioneira, 1999.
- COX, A; SANDERSON, J.; WATSON, G. Supply chains and power regimes: Toward an analytic framework for managing extended network of buyer and supplier relationships. Journal of Supply Chain Management, v.37, n.2, p.28-35, 2001.
- CZINKOTA, M. R. et al. Marketing: as melhores práticas. São Paulo: Bookman, 2001.
- FAWCETT, S. E.; CLINTON, S. R. Enhancing logistics performance to improve the competitiveness of manufacturing organizations: a trade perspective. Transportation Journal, v.37, nº 1, 1996, p.18-28.
- FLEURY, P. C. Logística empresarial: a perspectiva brasileira. São Paulo: Atlas, 2000.
- GANGA, G. M. D.; SANTOS, F. C. A.; MUSSETTI, M. A. Proposta de criação de um curso de graduação em logística. XXIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção – ENEGEP, 2003, Ouro Preto. Anais... Ouro Preto: ENEGEP, 2003.
- GERORGES, M. R. R.; SEYDELL, M.R.R. Dificuldades no ensino da logística. V Congresso Virtual Brasileiro de Administração – CONVIBRA, 2008, São Paulo. Anais... São Paulo: CONVIBRA, 2008.
- GIL, A. C. Como elaborar um projeto de pesquisa. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- NOVAES, A. G. Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição – estratégia, operação e avaliação. 2ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.
- Pereira, J. A. Avaliação do ensino sobre gestão de cadeias de suprimentos nos cursos superiores de Tecnologia em Logística na região da Grande São Paulo. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas) - Universidade Municipal de São Caetano do Sul – USCS. São Paulo, 2011.
- SIMCHI-LEVI, D.; KAMINSKY, P.; SIMCHI-LEVI, E. Cadeia de suprimentos projetos e gestão – conceitos, estratégias e estudos de caso. 3ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.
- SIMCHI-LEVI, D.; KAMINSKY, P.; SIMCHI-LEVI, E. Cadeia de suprimentos projetos e gestão – conceitos, estratégias e estudos de caso. 3ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

MICHEL FOUCAULT DEBATE COM ENRIQUE DUSSEL SOBRE A COLONIALIDADE DO PODER/SABER

Clayton MESSIAS (SENAC, Jundiaí); clayton_messias@hotmail.com*

Carlos da SILVEIRA (USF, Itatiba); carlos.silveira@usf.edu.br*

RESUMO: Neste presente trabalho visa-se desenvolver uma breve investigação de algumas das ideias dos filósofos Michel Foucault e Enrique Dussel. Defende-se também que há uma possibilidade de análise das representações de Foucault, a respeito do saber colonial, como dispositivo de regulação da população, constituída no âmbito do poder. Entretanto, durante a complexa história das teorias pós-coloniais na América Latina, não tardou muito para emergir uma reflexão e apropriação dos conceitos centrais destes postulados fundamentais para uma investigação histórica e cultural que provavelmente surgiu com Michel Foucault, principalmente quando se propôs uma abordagem de problemáticas como o saber colonial e a genealogia em suas relações culturais e epistemológicas entre a Europa e a América. Neste contexto, em função das delimitações do tema principal, faz-se referência apenas ao saber colonial no âmbito do poder, para evidenciar-se uma série de problematizações sobre as ideias de Foucault, utilizando-se citações de aulas que ele ministrou no Collège de France. Logo, faz-se necessário investigar estes postulados desde uma perspectiva decolonial, não em busca de uma dessujeição latino-americana, localizada a partir de arranjos modernos, nem de colocar a América Latina como um objeto de saber colonial em si mesmo, mas sim, com a pretensão de dessujeitar discursos baseados em uma identidade hegemônica eurocêntrica. Porém, o objetivo principal neste artigo é o de potencializar um debate entre Foucault e Dussel sob uma perspectiva das Teorias Críticas Latino-Americanas, com fundamentações na “Genealogia” e no “Saber Colonial” de Foucault e na “Pedagógica” de Dussel, em relação à *colonialidade do poder/saber*. Portanto, a pedagógica se apresenta como um referencial para se pensar, em princípio, em um novo período da Filosofia da Libertação e na concretização da *decolonialidade do saber* na América Latina, ou seja, da práxis efetiva a partir de sistemas epistemológicos outros. A partir do método próprio de Dussel, a “analética”, pode-se inferir as concepções de pobreza, desnutrição e fome, sobretudo, analisar a ética da libertação, baseada na materialidade humana, desde a alteridade, característica de sua filosofia. Observa-se, ainda, a crítica ao “encobrimento do Outro” da América Latina com uma abordagem decolonial enquanto sistema epistêmico para dessujeitar as práticas do eurocentrismo dominador.

Palavras-chave: Michel Foucault e Enrique Dussel; Poder/Saber Colonial; Colonialidade do Saber; Teorias Críticas Latino-Americanas.

ABSTRACT: This paper aims to develop a brief investigation of some of the ideas of the philosophers Michel Foucault and Enrique Dussel. It is also argued that there is a possibility of analyzing Foucault's representations, regarding colonial knowledge, as a device for regulating the population, constituted within the scope of power. However, during the complex history of postcolonial theories in Latin America, it was not long before a reflection and appropriation of the central concepts of these fundamental postulates for a historical and cultural investigation that probably arose with Michel Foucault, especially when a such as colonial knowledge and genealogy in their cultural and epistemological relations between Europe and America. In this context, according to the delimitations of the main theme, reference is made only to the colonial knowledge in the scope of power, to show a series of problematizations about the ideas of Foucault, using quotes from classes that he taught in the Collège de France. Therefore, it is necessary to investigate these postulates from a decolonial perspective, not in search of a Latin American *desujeição*, located from modern arrangements, nor to put Latin America as an object of colonial knowledge in itself, with the pretense of dissuading discourses based on a hegemonic Eurocentric identity. However, the main objective of this article is to potentiate a debate between Foucault and Dussel from the perspective of Critical Latin American Theories, based on Foucault's "Genealogy" and "Colonial Knowledge" and on the "Pedagogical" of Dussel, in relation to the *coloniality of power/knowledge*. Therefore, pedagogy is presented as a reference for thinking, in principle, in a new period of the Philosophy of Liberation and in the concretization of the *decoloniality of knowledge* in Latin America, that is, of effective praxis from other epistemological systems. From Dussel's own method, the "analytical", one can infer conceptions of poverty, malnutrition and hunger, above all, to analyze the ethics of liberation, based on human materiality, from the otherness, characteristic of its philosophy. The critique of Latin America's "cover-up of the Other" with a decolonial approach as an epistemic system to dissuade the practices of domineering Eurocentrism is also observed.

Keywords: Michel Foucault and Enrique Dussel; Power/Knowledge Colonial; Coloniality of knowledge; Latin American Critical Theories.

MICHEL FOUCAULT, nasceu em Poitiers, França, em 15 de outubro de 1926 e foi educado no Lycée Henri-IV. Em 1946 ingressou na École Normale Supérieure, onde teve como tutores Jean Hyppolite e Louis Althusser, além de conhecer e manter contato com Pierre Bourdieu, Jean-Paul Sartre, Paul Veyne, entre outros. Em 1949, Foucault concluiu sua Licenciatura em Psicologia e recebeu seu diploma em Estudos Superiores de Filosofia, com uma tese sobre Georg Wilhelm Friedrich Hegel, sob a orientação de Hyppolite. Michel Foucault ensinou no Collège de France de janeiro de 1971 até a sua morte em junho de 1984.

"Foucault é um dos pensadores franceses contemporâneos mais potentes, não apenas pela sua produção teórica, mas, sobretudo, pelo seu modo de conceber e afirmar uma posição para o intelectual. Nesse sentido, Foucault faz do pensamento uma prática ativa de problematizar as questões do seu tempo".

Ingrid Müller Xavier; Walter Omar Kohan; Alfredo Veiga-Neto

[Contracapa do livro: Vocabulário de Foucault de Edgardo Castro]

ENRIQUE DUSSEL, nasceu em 1934, na Argentina. Em 1957 foi para a Espanha, onde fez doutorado em Filosofia. Entre 1959 e 1961 residiu em Israel, onde trabalhou como carpinteiro e pescador. Após esse período, retornou à Europa, primeiro, para estudar Teologia na França e, depois, História na Alemanha. A partir de 1969, passou a dar aulas de Ética Filosófica na Universidade Nacional de Cuyo, na Argentina. Entre 1971 e 1974 publicou mais de vinte livros e artigos. Em 1975, juntamente com a família, partiu para o exílio no México, onde reside até hoje. É um dos fundadores e ativo membro participante da Comissão de Estudos de História da Igreja na América Latina (CEHILA). Dussel é autor de vasta obra bibliográfica e um dos principais nomes da Filosofia da Libertação.

“Para as nossas bandas, o (des)encontro foi inevitável entre os europeus e os ameríndios. Anterior à data de 12 de outubro de 1492, de acordo com o pensamento de Dussel (1980, p. 14), a Europa germano-latina não existia senão como periferia, pois estava encurralada pelo mundo árabe-turco que se estendia desde o Sul da Espanha, em Andaluzia, até as portas de Viena logo depois da queda de Constantinopla”.

Carlos Roberto da Silveira

[A *Bíos* no Discurso do *Logos*: pessoa/participante hígida em projetos de pesquisa em saúde no Brasil]

INTRODUÇÃO

Michel Foucault e Enrique Dussel sem dúvida teriam feito um impressionante debate global e localista de teorias críticas, pois ambos trouxeram o poder e o saber ao centro de relevantes discussões éticas, sociais e histórico-culturais sobre regras discursivas. Há um eco audível de suas respectivas críticas sobre o *habermasianismo* teórico-político com sua desatenção ao “paradigma da vida concreta”.

Foucault, não menos que Dussel, influenciou direta e ativamente aos movimentos revolucionários, no entanto, existem significativos sinais de demarcação entre eles. Contudo, Dussel critica o pós-modernismo por ser ineficaz em seus objetivos e como um mero desvio da crise fundamental de nossos tempos de globalização econômica (dos quais a crise da razão identificada pelos pós-modernistas é apenas um desdobramento) com seu genocídio global resultante.

Na opinião de Dussel, o ceticismo epistemológico do modernismo desculpa a recusa em interpretar as necessidades dos desprivilegiados. Foucault, por sua vez, provavelmente

teria criticado a universalidade em que Dussel lança suas reivindicações, a solidez com a qual ele declara suas reivindicações e o próprio projeto de desenvolver e defender normas éticas universais.

Entretanto, poderia haver um diálogo entre Michel Foucault e Enrique Dussel?

Uma razão para essa defesa é que, apesar de Dussel e Foucault diferirem significativamente, podem ser vistos como tendo projetos complementares, um desenvolvendo uma crítica imanente aos regimes discursivos europeus e o outro defendendo uma crítica sob o ponto de vista das vítimas destes regimes, na perspectiva das Teorias Críticas Latino-Americanas.

Foucault demonstrando as maneiras pelas quais os sujeitos são constituídos dentro das instituições europeias modernas e Dussel revelando os “mitos da modernidade”, através dos quais o “Outro” foi colonializado e continua a ser encoberto. Em certo sentido, ambos são *transmodernos*.

Foucault Debate Com Dussel Sobre A Colonialidade Do Poder/Saber

Neste momento, imagina-se um diálogo entre Foucault e Dussel através de aproximações e distanciamentos sob diferentes enunciados analítico discursivos. Argumenta-se que, de fato, a complementaridade dos seus projetos pode permitir a cada um oferecer elementos significativos ao outro.

O ponto não é que Foucault ou Dussel deveriam abandonar suas próprias linhas de investigação em favor ou detrimento da outra, mas as pesquisas dos dois filósofos poderiam ser aproximadas sem sacrificar suas próprias teses centrais, fazendo-se uso de certos argumentos específicos.

Para tanto, podem ser explorados alguns pensamentos de Dussel que facilitariam a polinização do encontro com Foucault e também oportunizada, com uma atenção ao “saber colonial”, a formulação de uma outra hermenêutica, permitindo a reconciliação das correntes desenvolvidas pela tese epistemológica de que o conhecimento está sempre conectado ao poder, ampliando e aprofundando assim, a análise da implantação do biopoder e seus regimes regulatórios sobre as populações.

Consideram-se as ideias de Foucault sobre como o poder/saber reforçam sua justificativa estratégica e suas reivindicações epistêmicas, tornando-as mais plausíveis,

para ajudar a evitar as reificações de identidade que alguns críticos alegam. Neste contexto, é útil considerar os objetivos de Foucault sobre o pós-modernismo.

Não faria sentido chamar Foucault de pós-estruturalista ou de pós-modernista, pois a sua escrita até a *Arqueologia do Saber* é inquestionavelmente estruturalista, embora mudou depois desse trabalho.

Claramente, Foucault rejeitou a existência de estruturas profundas, estáveis e subjacentes que poderiam ser criadas, agrupadas e aplicadas a qualquer sociedade, mas na medida em que as estruturas podem ser entendidas como um horizonte mais amplo do que fundamental e profundo, sendo assim, Foucault pode ser considerado um estruturalista sobre o saber e o poder por exemplo.

O debate sobre o pós-modernismo de Foucault, um debate para o qual ele contribuiu, no entanto, bem pouco antes de sua morte, não é tão fácil de se resolver. O fato de que seu projeto foi uma busca da autoconsciência, faz com que sua obra geral pareça contínua com o modernismo por ser encontrada na Escola de Frankfurt.

O próprio Michel Foucault apontou uma análise ao modernismo crítico de Kant, quando ele sugere que uma “ontologia crítica de nós mesmos” é melhor concebida como “uma atitude, um *êthos*, uma vida filosófica em que a crítica do que somos é o tempo e a análise histórica dos limites impostos a nós e um momento com a possibilidade de ir além disso”.

Foucault (2005, p. 351) discorreu sobre o conceito de “ontologia crítica” em *Arqueologia das ciências e história dos sistemas de pensamento (Ditos & Escritos II): O que são as Luzes?*

Entretanto, parece-me que se pode dar um sentido a essa interrogação crítica sobre o presente e sobre nós mesmos formulada por Kant ao refletir sobre a *Aufklärung*. Parece-me que esta é, inclusive, uma maneira de filosofar que não foi sem importância nem eficácia nesses dois últimos séculos. É preciso considerar a ontologia crítica de nós mesmos não certamente como uma teoria, uma doutrina, nem mesmo como um corpo permanente de saber que se acumula: é preciso concebê-la como uma atitude, um *êthos*, uma via filosófica em que a crítica do que somos é simultaneamente análise histórica dos limites que nos são colocados e prova de sua ultrapassagem possível.

Foucault também apontou que, na medida em que a modernidade é uma “atitude” em vez de um período de sua história, uma atitude que envolve uma dessujeição crítica do presente que envolve o projeto de atendimento para a constituição de si mesmo, essa atitude deve ser aplicada.

Para Michel Foucault (1999, p. 15, grifo nosso), seria a *genealogia*, “um projeto para, *dessujeitar os saberes históricos e torná-los livres*, isto é, capazes de oposição e de luta contra a coerção de um discurso teórico unitário, formal e científico”. Portanto, a genealogia passaria ser relacionada ao escopo de uma introdução dos saberes na “hierarquia do poder”.

Neste sentido, Foucault pode ser considerado o primeiro (ou talvez o segundo, seguido de Nietzsche) a ser considerado como modernista, dado o fato de que a ligação ao modernismo era reconhecidamente contingente.

Michel Foucault apresentou a mais importante revelação crítica dos métodos e efeitos da dominação europeia moderna escrita neste século, estimulando uma geração de teóricos a olharem para as disciplinas do corpo, para as identidades sexuais e para as relações de poder e saber que se convergem às formas em que os sujeitos europeus modernos estão ligados à política e a cultura normativa, estrutural e hegemônica, menos visíveis, mas não menos tirânicas.

Logo, as críticas gerais de Enrique Dussel contra o pós-modernismo não se aplicam a Foucault, mas é interessante analisar as críticas de Habermas a Foucault, argumentando que, Foucault entende o poder/saber como sempre conectado, portanto, colapsa o saber e o poder a todos os critérios epistêmicos.

Porém, reconhecendo seus eixos investigativos poderia-se entender a viabilidade de seus métodos arqueológicos e genealógicos como Foucault os entendia, mas uma vez que olhamos para este problema do ponto de vista de Dussel, a solução para essa contradição sobre o trabalho de Foucault fica mais evidente.

Dussel, por sua vez, rejeita a “moralidade social” que é focada na ação individualizada e argumenta sobre a criação de comunidades éticas, isto é, comunidades sem a exploração do trabalho, a destruição da terra e a produção sistemática de pobreza, desnutrição e fome.

Dussel condena não tanto os indivíduos quanto os sistemas globais, impossivelmente grandes e difusos, que são os alvos mais corretos para a indignação moral do que o indivíduo que a filosofia moral moderna muitas vezes condena fora de contexto, esquecida na localização social.

O alvo de Dussel é o que Foucault poderia ter chamado de histórico *a priori* do presente, tanto o material-estrutural quanto o narrativo-cultural fundo que torna possível o genocídio global em curso de fome, de agitação e guerra.

Já, a exposição de Foucault e a crítica às práticas disciplinares visa, de forma semelhante, descobrir o que não pode ser pensado no presente regime para produzir novas subjetividades, novas resistências.

Ambos podem manter a crítica ao regime disciplinar como uma característica principal e contemporânea das sociedades modernas, distinguindo normatividade de normas, entendendo que a normatividade disciplinar que Foucault analisou não esgota as possibilidades “decoloniais” defendidas por Dussel.

Dussel defende uma filosofia e uma ética da libertação e, com efeito, uma teoria crítica da injustiça, porque estas são só para um contexto Latino-Americano. Assim, nesse sentido, o saber que Dussel afirma estar indissolúvelmente ligado às relações de poder, está ciente de sua própria historicidade.

Foucault discorreu sobre a criação da genealogia do racismo, se aproximando da análise teórica do biopoder através do tipo de conexão com os sujeitos colonizados, como regulam os regimes instituídos no encontro colonial. Ele defendeu que o biopoder e o racismo são co-constitutivos e que o controle regulatório das populações foi ligado aos sistemas de classificação hierárquica através dos novos discursos biológicos de raça. Foucault relacionou a modernidade com o colonialismo.

A conceituação de Foucault demonstra as formações discursivas de outros teóricos que trabalham a história do colonialismo para designarem como o papel do saber no projeto colonial e também como as maneiras pelas quais as práticas disciplinares se difundiram na Europa Ocidental no século XVIII, foram precedidos por técnicas desenvolvidas nas colônias.

No entanto, os teóricos do colonialismo estabeleceram que os verdadeiros “laboratórios da modernidade” não existiam na Europa, mas nas colônias, onde massas de povos indígenas foram governados por pequenas minorias de europeus. Lá os regimes disciplinares, a auto-disciplina e o auto-controle foram organizados com base em comportamentos que foram desenvolvidos primeiro por necessidade.

Em particular, onde está a análise da alteridade como o terreno de formação da modernidade, está também a ameaça cuja entrada alarmante em territórios brasileiros, após o encontro com o “Novo Mundo”, gerou o próprio conceito de uma humanidade normativa pela qual ao “Outro” poderia ser negado os meios viver.

Enrique Dussel identifica e critica negativamente, com o “mito da modernidade”, a afirmação eurocêntrica de que a cultura europeia era “superior e mais desenvolvida” e que a cultura do “Outro” era “inferior, bruta, bárbara e culposamente imatura”.

O discurso da modernidade emergiu em primeira instância em um encontro com uma cultura radicalmente diferente. Foi esse encontro, como explica Dussel, que introduziu um sujeito europeu cuja própria subjetividade foi baseada na busca, isto é, foi definida em termos de sua resposta à conquista, ou melhor, ao “encobrimento”.

Assim, o núcleo do sujeito europeu não é o regime disciplinar das práticas de normalização, mas uma conquista da alteridade, sobre a qual as normalizações são organizadas e justificadas na conquista. Em suas explicações, olhando para a importância do colonialismo, Foucault considerou as principais mudanças discursivas na modernidade europeia um dos principais elementos constitutivos da Europa.

Dussel argumenta que tais explicações como as de Foucault são essencialmente relatos da modernidade. A modernidade é, sem dúvida, uma ocorrência européia, também originária de uma relação civil com a não-Europa. Modernidade aparece quando a Europa organiza o sistema mundial e coloca-se no centro da história contra uma periferia igualmente constitutiva dessa modernidade.

Assim, o efeito do eurocentrismo não é meramente o de excluir os saberes e experiências fora da Europa, mas o de obscurecer a própria natureza e história da própria Europa, quando se concebem a modernidade como parte de um sistema centro-periferia em vez de um fenômeno europeu independente, os significados da modernidade, sua origem, desenvolvimento, crise atual e sua mudança pós-moderna.

CONCLUSÃO

Nas teses de Enrique Dussel as figuras coloniais são uma causa justamente da historicidade *a priori* que Foucault buscou em um relato centrado no sujeito. Dussel sugere que há conexões vitais entre o desenvolvimentismo de Hegel e a expansão colonial, bem como o *ego cogito* de Descartes.

Sendo assim, o mito imposto pela “Razão Moderna” sobre os “Outros” só pode ser plenamente compreendido em seu contexto material e histórico. Sugere-se, portanto, que o trabalho de Michel Foucault poderia complementar e fortalecer as considerações de Enrique Dussel sobre esses tópicos.

Aqui é onde Foucault pode aproximar-se do projeto de Dussel para a decolonialidade do saber que ressoa com o projeto de Foucault para promover “uma insurreição dos saberes subjugados” contra o conhecimento hegemônico. Conhecimentos subjugados são aqueles que foram desautorizados por regras epistêmicas dominantes e discursos eurocêntricos.

A conceituação de Dussel da perspectiva do “Outro”, que define seus conhecimentos subjugados, depende fortemente de construções de identidade como “os pobres”, “os africanos”, “os ameríndios”, “as mulheres violadas” e “os oprimidos”.

Dussel quer trazer para o centro de sua filosofia uma consciência de sofrimento e necessidade de localizar esse sofrimento em contextos concretos e particulares. Para Dussel, como alguém pode falar sobre o oprimido sem ter que recorrer a tal problemática categorial? Por outro lado, seria útil analisar os próprios pensamentos de Dussel sobre essas questões.

No entanto, algumas das ideias de Foucault sobre a relação constitutiva entre o poder e as categorias de identidade poderiam ser úteis na reformulação de uma teoria que ajudasse as Teorias Críticas Latino-Americanas. Essas identidades podem aparecer nas referências aos “oprimidos” em Teologia ou Filosofia da Libertação de Dussel. As categorias de identidade são legítimos marcadores para o tipo de localização epistêmica que Dussel está procurando contra a hegemonia eurocêntrica.

REFERÊNCIAS

- DUSSEL, Enrique. **1492 O Encobrimento do Outro: a origem do mito da Modernidade**. Tradução: Jaime A. Clasen. Petropolis, RJ: Vozes, 1993.
- DUSSEL, E.; MENDIETA, E.; BOHÓRQUEZ, C. (Eds.) **El Pensamiento Filosófico Latinoamericano, del Caribe y “Latino” (1300-2000): historia, corrientes, temas y filósofos**. México: Siglo XXI: Centro de Cooperación Regional para la Educación de Adultos en América Latina y el Caribe, 2009.
- DUSSEL, Enrique. **En Búsqueda del Sentido Origen y Desarrollo de Una Filosofía de la Liberación**. *Anthropos*, n. 180, p. 13-36, 1998.
- DUSSEL, Enrique. **Ética da Libertação: na idade da globalização e da exclusão**. Tradução: Ephraim F. Alves; Jaime A. Clasen; Lucia M. E. Orth. Petrópolis: Vozes, 2000.
- DUSSEL, Enrique. **Filosofia da Libertação na América Latina**. Tradução: Luiz João Gaio. São Paulo: Loyola-UNIMEP, 1977.
- DUSSEL, Enrique. **Hacia Una Filosofía Política Crítica**. Bilbao: Desclée de Brouwer, 2001.
- DUSSEL, Enrique. **Historia General de la Iglesia en America Latina: introduccion general a la Historia de la Iglesia en America Latina**. Tomo I/1. Salamanca: Ediciones Sígueme, 1983.
- DUSSEL, Enrique. **La Pedagógica Latinoamericana**. Bogotá: Nueva América, 1980.
- DUSSEL, Enrique. **Método Para Uma Filosofia da Libertação: superação analética da dialética hegeliana**. Tradução: Jandir João Zanotelli. São Paulo: Loyola, 1986.
- DUSSEL, Enrique. **Oito Ensaios Sobre Cultura Latino-Americana e Libertação (1965-1991)**. Tradução: Sandra Trabucco Valenzuela. São Paulo: Paulinas, 1997.
- DUSSEL, Enrique. **Para Uma Ética da Libertação Latino-Americana III: erótica e pedagógica**. Tradução: Luiz João Gaio. São Paulo: Edições Loyola, 1982.

DUSSEL, Enrique. **Paulo de Tarso na Filosofia Política Atual e Outros Ensaios**. Tradução: Luiz Alexandre Solano Rossi. São Paulo: Paulus, 2016.

FOUCAULT, Michel. **Arqueologia das Ciências e História dos Sistemas de Pensamento**. Organização e seleção de textos, Manoel Barros da Motta, tradução, Elisa Monteiro. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2005. (Ditos e Escritos; II).

FOUCAULT, Michel. **Em defesa da sociedade: curso no Collège de France (1975-1976)**. Tradução: Maria Ermantina Galvão. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

FOUCAULT, M. **Nascimento da biopolítica: curso no Collège de France (1978-1979)**. Tradução: Eduardo Brandão; revisão da tradução: Claudia Berliner. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

FOUCAULT, Michel. **O poder psiquiátrico: curso no Collège de France (1973-1974)**. Tradução: Eduardo Brandão; revisão técnica: Salma Tannus Muchail e Márcio Alves da Fonseca. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

FOUCAULT, Michel. **Segurança, território, população: Collège de France (1977-1978)**. Tradução: Eduardo Brandão; revisão: Claudia Berliner. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

FOUCAULT, Michel. **Two Lectures**. 1ª leitura de 7 janeiro de 1976, capítulo 5, p.78-108. In: GORDON, Colin. Power/Knowledge: selected interviews and other writings 1972-1977 by Michel Foucault. New York: Pantheon Books, 1980.

FOUCAULT, Michel. **Truth and Power**. 2ª leitura de 14 janeiro de 1976, cap. 6, p. 109-133. In: GORDON, Colin. Power/Knowledge: selected interviews and other writings 1972-1977 by Michel Foucault. New York: Pantheon Books, 1980.

O CELULAR COMO EMPODERAMENTO DO ALUNO NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM

Luciany Oliveira Ferraz, Universidade Mackenzie; lucianyferraz@outlook.com *

João Clemente de Souza Neto; Universidade Mackenzie; joao.sousa@mackenzie.br

Resumo: A tecnologia está presente em todos os setores da sociedade, alterando de forma progressiva e irreversível as formas de interação com mundo, independente do contexto, tornou-se uma necessidade da contemporaneidade, e, como tal, não deve estar apartada da educação. No entanto, devido ao desconhecimento de práticas educacionais inovadoras, o sistema de ensino tende a manter de forma predominante a pedagogia tradicionalista baseada na aplicação de conteúdo, desconsiderando a tecnologia como uma necessidade do indivíduo. Infelizmente muitas escolas brasileiras, impugnam a tecnologia como prática pedagógica; uma atitude clara dessa sentença é a proibição do uso de dispositivos móveis como celular e *tablet* em sala de aula. O celular é um recurso presente na vida de jovens e crianças, apoiando significativamente o processo de aprendizagem, negligenciar essa realidade é uma forma de comprometer a formação de um cidadão digital, limitando suas oportunidades de aprendizagem, integração social e inserção no mercado de trabalho. O celular possibilitou o acesso à tecnologia e à informação para diversas famílias brasileiras, sobretudo após o baixo custo de aquisição. Pesquisas do IBGE apontadas nesse artigo evidenciaram a ascensão desse recurso nas famílias brasileiras de baixa renda *per capita*, e, principalmente, nos estudantes da rede pública de ensino. O alto índice de rejeição ao incremento do celular como prática pedagógica demonstra a apreensão de posicionar o professor numa condição ínfima. Apoiando uma visão positivista e pragmática para o uso do celular em sala de aula, será apresentado nesse artigo evidências e possibilidades para a aplicação desse recurso como meio de empoderamento do aluno no processo de aprendizagem, excluindo-os da posição de meros expectadores de aulas expositivas, mas sim agentes do próprio conhecimento.

Palavras-chave: tecnologia; educação; empoderamento; escola; aluno.

Abstract: Technology is present in all sectors of society, changing progressively and irreversibly forms of interaction with the world, regardless of context, has become a necessity of contemporaneity, and as such, should not be separated from education. However, due to the ignorance of innovative educational practices, the education system tends to maintain predominantly the traditional pedagogy based on the application of contents, disregarding technology as a necessity of the individual. Unfortunately many Brazilian schools challenge technology as a pedagogical practice; a clear attitude of this ruling is the ban on the use of mobile devices such as cell phones and tablets in the classroom. The mobile is a resource present in the lives of young people and children, significantly supporting the learning process, neglecting this reality is a way to compromise

the formation of a digital citizen, limiting their learning opportunities, social integration and insertion in the job market. The cell phone enabled access to technology and information for several Brazilian families, especially after the low acquisition cost. IBGE surveys pointed out in this article evidenced the rise of this resource in Brazilian low-income families per capita, and especially in the students of the public school system. The high rejection rate of the cellular increment as practical pedagogy demonstrates the apprehension of positioning the teacher in a very small condition. Supporting a positivist and pragmatic vision for the use of the cell phone in the classroom, will be presented in this article evidences and possibilities for the application of this resource as a means of empowering the student in the learning process, excluding them from the position of mere spectators of lectures, but agents of knowledge itself.

Keywords: technology, education, empowerment, school, student..

A TECNOLOGIA NA ESCOLA

Na década de 90, como aluna e docente do ensino público estadual, acompanhei a implantação das salas de informática nas escolas e o medo da direção escolar em disponibilizar esse recurso aos alunos. A sala de informática impecável tornou-se o principal objetivo pedagógico, deixando em segundo plano a inclusão digital dos alunos e do corpo docente. Sem função pedagógica, os equipamentos eram disponibilizados apenas aos docentes e funcionários que possuíam aptidão com o equipamento.

Nesse momento, muitos devem presumir que se trata de um cenário do passado, representando um momento crítico da implantação da tecnologia na rede pública de ensino e que atualmente vivemos numa era de incentivo da inclusão digital nas escolas. Então, segue alguns dados para apoiar sua reflexão: segundo a pesquisa da TIC Educação 2015, um total de 22% dos diretores da rede pública de ensino estadual e municipal consideram importante gerar ações de integração da prática pedagógica com o uso de computadores, 16% desenvolvem novas práticas de ensino com o uso de computador e da internet, apenas 2% desenvolvem atividades com foco nas habilidades técnicas dos alunos com o uso da tecnologia. Em relação aos coordenadores pedagógicos, 75% discutem com os professores sobre o uso dos computadores e da internet na prática de ensino e 51% desenvolvem ações para conscientizar os pais do uso da internet dos filhos (TIC Educação, 2015).

A pesquisa comprova o incentivo modesto do uso da tecnologia nas escolas públicas como prática pedagógica e evidência o temor da gestão escolar com a entrada desses recursos em sala de aula. Observe que não estamos avaliando as condições de infraestrutura ou políticas de incentivo, mas refletindo sobre a crença dos principais agentes educacionais que poderiam dar boas-vindas para tecnologia nas escolas.

O gestor escolar deve exercer um importante papel de articulador do trabalho pedagógico e facilitador da educação inovadora em toda escola, mas, para isso, é necessário conhecimento, informação e espaço para debater (VILLAS BOAS, 2010). Mas, será que a gestão escolar possui base de conhecimento para evoluir com o tema nas escolas? Disponibilizar tecnologia nas escolas envolve aspectos técnicos como *hardware* adequado (computador, *tablet* ou celular), software licenciado, conexão de internet de no mínimo 78 *megabits*, de acordo com referências do próprio MEC (2017), equipe de manutenção e educadores qualificados com a infraestrutura disponível. Oferecer suporte para toda essa cadeia tecnológica é fundamental para que os agentes públicos responsáveis por essa frente tenham o entendimento mínimo para investir adequadamente em tecnologia de forma massificada na rede de ensino.

Nas escolas públicas, os programas federais e estaduais incentivam a aquisição de *hardware* e banda larga; porém, o acesso adequado de internet por aluno não é contemplado na implantação da tecnologia nas escolas. Segundo a FOLHA SÃO PAULO (2016), a velocidade da internet nas escolas públicas é de apenas 3% do índice considerado ideal pelo MEC, inviabilizando assim a utilização deste recurso na escola.

O Estado reconhece a tecnologia como meio integrado a práticas educacionais e formação do cidadão brasileiro quando sancionou a lei no Art.26 do Marco Civil da internet:

“O cumprimento do dever constitucional do Estado na prestação da educação, em todos os níveis de ensino, inclui a capacitação, integrada a outras práticas educacionais, para o uso seguro, consciente e responsável da internet como ferramenta para o exercício da cidadania, a promoção da cultura e o desenvolvimento tecnológico”.
(BRASIL, 2014)

Nas políticas públicas podemos citar algumas iniciativas de incentivo ao uso da tecnologia na escola, como: o PROINFO (Programa Nacional de Tecnologia Educacional), vinculado com o FNDE (Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação) do Ministério da Educação, que tem como objetivo qualificar os professores da rede pública de educação básica para o uso da informática como prática pedagógica (FNDE, 2017). O PROUCA (Programa um computador por aluno), com objetivo de promover a inclusão digital de professores, alunos da rede pública federal, estadual, municipal, distrital, municipal e nas escolas sem fins lucrativos que atendam pessoas com deficiência. O REICOMP (Regime especial de incentivo a computadores para uso educacional), outra iniciativa em conjunto com MEC (Ministério da Educação), Anatel (Agência Nacional de Telecomunicações),

Ministério das Comunicações e Ministério do Planejamento; e como apoio a infraestrutura surge o Programa Banda Larga nas Escolas, criado em 2008 com objetivo de conectar as escolas públicas urbanas à internet (MEC, 2017).

Com o apoio da iniciativa privada, o Programa Escolas Rurais Conectadas surgiu em 2012 com objetivo de disponibilizar infraestrutura tecnológica para as escolas rurais em todo território nacional, através da criação dos laboratórios de tecnologia digital e da qualificação dos professores por meio de cursos online, visando ensinar práticas pedagógicas inovadoras para o uso da tecnologia na educação (Fundação Telefônica, 2017).

As ações mencionadas representam um pequeno recorte do fomento ao uso da tecnologia nas escolas pela iniciativa pública e privada; o incentivo maior se dará a partir do conhecimento e envolvimento dos principais agentes envolvidos na educação pública, tais como a sociedade, a escola, a família e o aluno.

A UNESCO, visando incentivar o uso da tecnologia nas políticas públicas educacionais, em 2014 formulou as “Diretrizes de políticas para aprendizagem móvel”, uma iniciativa com apoio de especialistas de 20 países para construção de aplicações pedagógicas da pré-escola até a formação profissional, recomendando aos formadores de políticas públicas educacionais que:

“Evitem a proibição plena do uso do celular sendo esse ato um instrumento grosseiro que inibe a inovação e aprendizagem, capacitem os professores para a prática pedagógicas por meio da tecnologia, promovam o desenvolvimento de conteúdos educacionais digitais, aprimorem as condições de conectividade nas escolas, promovam o uso responsável da tecnologia móvel, apliquem a tecnologia como ferramenta de apoio a gestão educacional e estimulem o diálogo sobre aprendizagem móvel” (UNESCO, 2014).

O fato inegável da tecnologia estar presente em todos os setores da sociedade comprova uma necessidade real dessa inserção nas escolas como apoio à formação de um cidadão competente, com habilidades técnicas e capacidade de interação humana (BASTOS,2000).

A TECNOLOGIA NA PALMA DA MÃO

Os celulares e *tablets* invadiram a sala de aula, seja por incentivo do professor ou por revelia do aluno, independente do cenário, a escola não deve considerar o uso da tecnologia como um ato ignóbil da prática pedagógica, mas sim uma real necessidade da

educação contemporânea. De forma disruptiva, a tecnologia modificou o modo como as pessoas vivem; das ligações em áudio passamos para mensagens, fotos e chamadas em vídeos com transmissões ao vivo, muitas pessoas já não conseguem mais se deslocar sem o apoio e direcionamento de um GPS, simplificou a meio de solicitar um táxi, pagar uma conta e até de pedir comida. Em suma, incorporamos a tecnologia de forma progressiva ao nosso dia a dia, sendo até impossível se conceber a vida sem ela.

No Brasil, segundo uma pesquisa do *AppOlympics* produzido pela *Cheetah Mobile* realizada em 09 países com uma média de 52 milhões de usuários *Android*, aponta que os brasileiros são os maiores consumidores de aplicativos em escala mundial, utilizando uma média de 29,23 aplicativos por mês, numa média global de até 27. Os aplicativos preferidos dos brasileiros são *WhatsApp* e *Messenger*, sendo a preferência de *download* os que proporcionam acesso a rede social, personalização de mídias e games educacionais (Tecnologia-iG, 2017).

Os fabricantes de dispositivos móveis influenciam constantemente a população ao consumo de tecnologia por tecnologia, tudo avança e se modifica rapidamente, e no senso comum é até impossível imaginar qual a próxima tendência devido a rapidez desse mercado.

A massificação da produção tecnológica e o incentivo fiscal do Governo Federal, gerou a redução do valor de aquisição de recursos tecnológicos no varejo, consequentemente favoreceu a posse de dispositivos móveis no país, de acordo com dados da Anatel (2017). Em setembro desse ano, uma média de 241 milhões de linhas de telefones móveis estavam ativas no Brasil, o acesso à internet pelo telefone celular também cresceu no país, nos comparativos entre os anos, em 2013 os brasileiros acessavam em grande maioria a internet pelo microcomputador, em 2014 e 2015 o celular tornou-se a base de referência para acesso à internet na maioria dos domicílios brasileiros (IBGE, 2015). A pesquisa do IBGE (2015), também demonstrou crescimento referente à posse de telefone celular para uso pessoal nas pessoas com 10 anos de idade ou mais, representando uma média de 139,1 milhões de brasileiros e correspondendo a 78,3% da população do país nessa faixa etária. Os estudantes também foram avaliados: da base total, 74,0% possuem celular para uso pessoal e de acordo com a rede de ensino frequentada, 93,7% dos estudantes da rede privada tinham posse do celular, sendo que na rede pública esse percentual representa 67,2% dos estudantes. Anos de estudo também influenciaram na

aquisição do celular: observou-se que quanto maior o nível de instrução, maior será o percentual de estudantes com posse do dispositivo para uso pessoal.

Em todas as categorias avaliadas, verificou-se o crescimento contínuo da posse do celular, principalmente entre os estudantes e as famílias com baixo rendimento *per capita* mensal. O fato é que, o celular está presente na sociedade brasileira, e essa onda não será reversa, mas sim uma tendência constante devido à incorporação da tecnologia na vida cotidiana e as facilidades comerciais para aquisição dos dispositivos móveis no país. O Brasil tem em média um celular ativo por habitante no país, em 2017 existe uma média de quatro aparelhos comercializados por habitante, ou seja, no país é maior o número de celular já adquiridos no mercado do que habitantes (FGV-SP, 2017). Para COUTINHO (2014), os *smartphones* estão em pleno processo de universalização e democratização de seu uso, estendendo assim seus impactos sobre uma parcela cada vez maior da população e com grande relevância na inclusão digital por serem mais baratos e estarem em condições acessíveis.

A tecnologia móvel está presente nas áreas mais vulneráveis, evidenciando uma excelente oportunidade educacional. Um estudo de caso da Unesco promoveu a alfabetização por meio do telefone celular para mulheres nas áreas remotas do Paquistão, após a aplicação da tecnologia o conceito A de avaliação subiu de 20% para 60% das alunas alfabetizadas, e devido ao sucesso da iniciativa o programa passou a atender de 250 para 2.500 alunas (UNESCO, 2014).

O PAPEL DO PROFESSOR

A tecnologia mudou a interação entre as pessoas, os meios de comunicação e até mesmo de aprendizagem. Em toda história da humanidade não sucedeu um movimento que concebesse o acesso ao conhecimento como na atualidade. Observe o impacto da tecnologia em diversos setores da sociedade, o cálculo da melhor rota para o trabalho, o pagamento online sem as filas do banco, uma visita online para qualquer cidade ou monumento, o bate papo em tempo real por meio de uma chamada de vídeo, dentre outras, mas é a educação? Consegue avaliar as evoluções impactantes nas escolas e principalmente na sala de aula?

Disponibilizar recursos multimídias em sala de aula não significa necessariamente mediar a tecnologia como prática pedagógica, podemos usar como exemplo os educadores

que utilizam esses recursos como exposição de conteúdo, condicionando os alunos a meros espectadores de vídeos, áudios ou textos. Apropriar-se de métodos ultrapassados e amparados com recursos tecnológicos parece ser uma tendência de muitos educadores, mas, deixar de replicar a tabulada no caderno para o Excel é apenas um meio de utilizar uma ferramenta tecnológica, mas não um meio de favorecer a aprendizagem.

Os casos de proibição de dispositivos móveis, geralmente, estão associados ao fato do professor ou da escola não compreenderem como “controlar” o aluno em sala de aula, dando a ideia de liberdade do aluno para o uso indevido ou recreativo do dispositivo. Entretanto, agindo desse modo, perde-se uma grande oportunidade de educar os alunos para cidadania digital. Aprender a utilizar os dispositivos móveis de forma ética é uma grande necessidade da sociedade contemporânea, principalmente no momento de inserção do jovem no mercado de trabalho, fato que infelizmente as escolas desprezam. O conhecimento técnico se faz necessário para que o professor consiga convergir conhecimento em aprendizagem, direcionar as atividades em sala de aula e evitar que os alunos dispersem do objetivo de aprendizagem. Nesse sentido, a qualificação para o uso das TIC (Tecnologia de Informação e Comunicação) nas escolas é inadiável e necessária para que os educadores consigam evoluir do estágio inicial para o de criador das novas possibilidades de conhecimento (D’IMPÉRIO LIMA, 2013).

A maioria das escolas replica o modelo tradicional de aprendizagem, compartilhando o conhecimento de um para todos com métodos pedagógicos arcaicos. O ato de ensinar está sugestionado diretamente com o modelo de aprendizagem vivido pelo educador. Para evitar esse ciclo vicioso é necessário engajamento, preparação e conhecimento, algo que ocorre mais pela motivação intrínseca do professor e não por incentivo da gestão escolar.

O conhecimento empoderou o professor em sala de aula por séculos; permitir a inversão desse papel é uma prática disruptiva da educação. Cabe aos educadores avaliarem qual o verdadeiro significado que pretendem designar ao ato de ensinar: tornar-se um reprodutor de conteúdo ou mediador legítimo do conhecimento de seus alunos? O professor necessita de apoio para o seu desenvolvimento profissional, sendo esse critério fundamental para o desenvolvimento de práticas pedagógicas efetivas por meio da tecnologia. Aprender a ensinar com tecnologia requer planejamento, conhecimento e atualização constante (VALENTE, 2010). A tecnologia pela tecnologia não promove aprendizagem, do mesmo modo que o conteúdo pelo conteúdo não gera aprendizagem.

EMPODERAMENTO DO ALUNO POR MEIO DOS DISPOSITIVOS MÓVEIS

Os dispositivos móveis como celular e *tablet* podem ser aliados do processo de aprendizagem, entretanto, a dedicação do professor é necessária para promover o planejamento da aula, estudo complementar, pesquisa e principalmente a práxis. Compreender como a tecnologia será utilizada em sala de aula é a base para diferenciar a aplicação desse dispositivo como meio de aprendizagem ou recurso tecnológico.

A internet tornou-se um forte aliado do processo de aprendizagem, principalmente pela facilidade de acesso aos conteúdos de qualidade, porém, existem múltiplas possibilidades de práticas pedagógicas no modo *off-line* com celular como:

- **e-book:** criação de um book digital de imagens com assuntos relacionados ao tema da aula ou disciplina, como por exemplo, captar fotos do percurso até a escola para identificar os impactos do progresso na natureza, identificar necessidade de saneamento básico na região de domicílio do aluno, documentar testemunho de fatos históricos dos moradores ou familiares, registrar ações realizadas na escola, etc.
- **Vídeo-aula:** convidar os alunos para a criação de vídeos relacionados ao tema da aula ou objetivo de aprendizagem proposto. O vídeo poderá ser exibido numa rede social como *YouTube*, *Facebook* ou *blog*.
- **Podcast:** é a gravação de pequenos áudios que poderão ser desenvolvidos pelo aluno semelhante ao formato de um programa de entrevista, apresentação das considerações importantes da aula, contar histórias, músicas, paródias, etc.
- **Apresentação:** os dispositivos móveis oferecem uma variedade de recursos que podem ser utilizados para criação de uma apresentação de trabalho individual ou em grupo; empodere o aluno dando a liberdade para criar o formato deseje seja em áudio, vídeo, textos e até mesmo formato híbrido.
- **Anotações e registro:** os aplicativos de notas permitem que os alunos realizem anotações de apoio a memória, gravem as aulas em áudio ou vídeo, construam insumos de conteúdo como apoio aos estudos.

- **Agenda:** ajudará o aluno no planejamento da rotina de estudo sendo uma aprendizagem necessária para a vida.
- **Calculadora:** para as aulas de cálculos e gestão financeira. A educação financeira é algo que deve ser incorporado na vida dos alunos preparando para a vida profissional e pessoal.
- **Edição de imagens:** imagens que poderão ser utilizadas como conteúdo de estudo ou insumo para atividades em sala de aula.
- **Biblioteca ou repositório de conteúdo:** o material pedagógico em formato digital facilita a consulta durante as aulas no formato off-line e online.
- **Música:** os alunos podem criar músicas relacionadas ao objetivo de aprendizagem da aula e até mesmo utilizá-la como recurso para estudo e concentração. Algumas pessoas conseguem se concentrar numa leitura com o apoio de uma música. Respeite o estilo de aprendizagem do seu aluno.

A internet oferece um universo de possibilidades de conteúdo digital, aplicativos e recursos úteis para a aprendizagem, sobretudo devido à falta de material pedagógico de qualidade é possível utilizar as plataformas educacionais online de conteúdo aberto como os *MOOCs (Massive Open Course Systems)*, que são cursos online gratuitos e disponibilizados com objetivo de massificar o conhecimento, principalmente amparado por grandes universidades à nível mundial. Segue algumas referências de MOOCs disponível no momento que poderão apoiar a formação do docente, do aluno ou como conteúdo pedagógico complementar. São os principais:

- **Coursera:** uma das mais conhecidas plataformas de cursos online gratuitos do mundo, sendo a grande maioria disponibilizada em formato de vídeo-aulas com legendas em inglês, espanhol e até português. Os cursos educacionais foram desenvolvidos inicialmente pelas universidades norte-americanas de *Stanford, Princeton, Michigan e Pennsylvania*. Desde de 2013 as aulas começaram a ser traduzidas para o português com o apoio e supervisão da *Fundação Lemann* no Brasil (LEMANN, 2017).

- **Veduca:** plataforma de conteúdo online, aberto, desenvolvida por brasileiros em parceria com a USP e outras instituições de ensino. Todos os cursos são disponibilizados de forma gratuita. Caso o aluno tenha interesse em certificar-se pagará apenas o investimento do certificado, desde que tenha aproveitamento mínimo do curso (VEDUCA, 2017).
- **Khan Academy:** plataforma aberta de cursos online com conteúdo de matemática, ciências, economia e computação. Os cursos são divididos por tema e referência da série do currículo escolar brasileiro, o acesso também é classificado por indicação para professor e alunos. Voluntários apoiam na tradução dos cursos e os conteúdos são desenvolvidos com apoio de empresas parceiras como a NASA, Academia de Ciências da Universidade da Califórnia e o MIT (Instituto de tecnologia de Massachussetts) (KHAN ACADEMY, 2017).
- **STEMBYME:** plataforma de cursos online gratuitos no formato de vídeo-aulas numa linguagem indicada ao público-jovem com conteúdo das disciplinas *STEM* (Ciência, matemática e tecnologia). Os cursos podem ser utilizados como apoio as aulas e até como material de estudo complementar do aluno (STEMBYME, 2017).
- **ScolarTIC:** plataforma aberta de cursos online dedicada a formação de educadores, com temas de apoio a rotina e planejamento das aulas, orientação de como utilizar a tecnologia em sala de aula e com conteúdo contemporâneo (ScolarTIC, 2017).

As plataformas mencionadas acima podem apoiar um método de aprendizagem de formação híbrida ou *blended* (online + presencial), formato que já se tornou uma realidade dos alunos, pois a grande maioria utiliza a internet como fonte de estudo devido as multiplicas possibilidades de aprendizagem. Com uma conexão factível, é possível criar as seguintes práticas pedagógicas:

- **Avaliação online:** ferramentas como Google, *SurveyMonkey* dentre outras podem ajudar o professor na criação, consolidação e evolução do aluno no processo de avaliação formal. Utilize uma avaliação inicial, intermediária e final para comparar o grau de evolução do conhecimento do aluno ao longo no ano letivo.

- **Wikipédia:** criação de um trabalho coletivo, onde todos os alunos contribuem com o desenvolvimento da atividade de forma online.
- **Fórum:** criação de um fórum virtual para que os alunos possam dialogar sobre tema ou assunto num ambiente online de aprendizagem com tempo determinado de início e fim.
- **Chat:** online e ao vivo para apresentar ou dialogar com os conteúdos. O Instagram, Facebook e YouTube são ferramentas de uso comum dos alunos que podem ser utilizadas para fins pedagógico. O fator do compartilhamento incentiva a dedicação e comprometimento dos alunos na atividade devido à exposição pública.
- **WhatsApp:** é comum a criação de grupos no *WhatsApp* entre os alunos, amigos e familiares para compartilhamento de informações. Utilizar essa ferramenta como incentivo ao diálogo, conscientização e até mesmo o compartilhamento de conteúdo para estudo prévio da aula.
- **Games:** estimulam a aprendizagem por meio lúdico; atualmente é possível encontrar na internet jogos para aprender praticamente todos os assuntos relacionados à aprendizagem escolar. Exemplo de aplicativos como o *Duolingo* para idiomas, *Perguntados* para estimular a criação de perguntas, *Discovery Kids* para educação infantil, dentre outros.
- **Social learning:** ou rede social em português está na preferência de acesso dos alunos, de forma estratégica e com autorização dos pais incentive a criação de uma página ou grupo para compartilhamento de informações da disciplina ou tema proposto.
- **Compartilhamento coletivo:** a internet possibilita infinitas possibilidades de compartilhamento por meio de vídeo, áudio e textos; basta usar a criatividade para eleger o melhor formato para criação de um espaço coletivo de aprendizagem como um repositório de conteúdos digitais produzidos pelos alunos.

As plataformas educacionais com código aberto, conhecidas como *open source*, também fortalecem o conceito de aprendizagem online, aberta e coletiva. Com o conhecimento compartilhado é possível que qualquer indivíduo, a nível mundial, contribua

para desenvolvimento ou atualização de uma solução digital, aplicativo, produtos, impressão em 3D, site, etc.

O desenvolvimento ou consulta de um projeto *open source* pode ser indicado para o estudo ou projeto de disciplinas como matemática, programação, elétrica e física. Algumas plataformas como o *GitHub*, são semelhantes a uma rede social, onde os participantes informam o tipo de permissão de utilização do projeto e o escopo de desenvolvimento. Através desse compartilhamento é possível que ambos aprendam, pois, os usuários compartilham sugestão de melhorias para o projeto inicial.

O uso da tecnologia na educação é infinita, mas para compreender a importância desse processo é necessário que o educador compreenda qual o propósito dessa aplicação no processo de aprendizagem, sendo o recurso o meio e não o fim.

CONCLUSÃO

A tecnologia faz parte do cotidiano dos alunos. Dados apresentados neste artigo comprovam a inserção crescente do celular nas famílias brasileiras, portando, não cabe a escola discutir se os dispositivos móveis devem ser inseridos na sala de aula, mas sim como utilizá-los de forma efetiva para favorecer a prática pedagógica.

A escola deve promover uma formação que atenda às necessidades da sociedade contemporânea, preparando os alunos para a vida adulta, favorecendo-lhes inserção no mundo do trabalho. Desta forma, a tecnologia deve fazer parte da prática pedagógica e não estar a parte da sala de aula. Com um ato radical de proibição do uso do celular, abdicam totalmente da oportunidade de formar cidadãos digitais consciente de seus direitos e deveres.

A aplicação de recursos digitais em sala de aula fortalecerá a motivação para os estudos, e, como educadores, precisamos aprender a ouvir e a empoderar nossos alunos para compreender como desejam aprender e o que desejam aprender. Não cabe discutir quem deverá ser empoderado pelo conhecimento, mas identificar quais são as possibilidades de promover aprendizagem por meio da tecnologia para os nativos digitais. Atente-se que a nova geração de alunos, conhecidos como nativos digitais, não sabe como é uma vida sem tecnologia, sem internet ou celular; não incorporar esses recursos em sala de aula é um retrocesso, e não a prática de uma aula de história. Observe a quantidade de conteúdo que um aluno acessou antes de entrar na educação infantil e a praticidade de

uma criança em manipular um celular. O que deve ser feito com esse conhecimento? Descartá-lo? Afinal, quando a tecnologia estará presente e não ausente da sala de aula?.

REFERÊNCIAS

- BARROS, J. N. S. Educação a distância. **Democratização e utopia na sociedade do conhecimento**. 1. ed. São Paulo: Papirus, 2015.
- BASTOS, J.A.A. (Org.). **Educação Tecnológica: imaterial e comunicativa**. Curitiba: Cefet-PR, 2000. (Coletânea Educação e Tecnologia).
- BRASIL. Agência Nacional de Telecomunicações - ANATEL. Celulares – Brasil registra 241 milhões de linhas móveis em operação em setembro de 2017. Disponível em: <<http://www.anatel.gov.br/institucional/component/content/article?id=1805>> Acesso em 09 de Novembro de 2017.
- BRASIL. IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios. Acesso à internet e à televisão e posse de telefone móvel celular para uso pessoal – 2015. Acesso em: <<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv99054.pdf>> Acesso em 09 de Novembro de 2017.
- BRASIL. Lei nº. 12.295, de 23 de abril de 2014. Marco Civil da Internet. Brasília, DF. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l12965.htm> cesso em 09 de Novembro de 2017.
- BRASIL. Ministério da Educação - MEC. Programa Banda Larga nas Escolas. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/par/193-secretarias-112877938/seed-educacao-a-distancia-96734370/15808-programa-banda-larga-nas-escolas>> Acesso em 09 de Novembro de 2017.
- BRASIL. FNDE – Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. PROINFO –Programa Nacional de Tecnologia Educacional. Disponível em:<<http://www.fnde.gov.br/component/k2/item/6429-proinfo-programa-nacionalde-tecnologia-educacional>> Acesso em 09 de Novembro de 2017.
- CGI.br. TIC Educação 2015 - **Pesquisa sobre o uso das tecnologias da informação e comunicação nas escolas brasileiras**. São Paulo: CGI.br, 2016.
- COUTINHO, G.L. **A era dos smartphones: um estudo exploratório sobre o uso de smartphones no Brasil**. Brasília: UnB – Universidade de Brasília –Faculdade de comunicação social, habilitação em publicidade e propaganda, 2014.
- D'IMPERIO LIMA, A. L. **O Uso das TIC na Educação: Inclusão ou Exclusão Digital?** In: COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL – CGI.br. Pesquisa Sobre o Uso das Tecnologias de Informação e da Comunicação no Brasil – TIC Educação 2012. Coord. Alexandre F. Barbosa. São Paulo: CGI.br, 2013
- EAESP. 28ª Pesquisa Anual de Administração e Uso de Tecnologia da Informação nas Empresas. FGV-SP. Disponível em: <<http://eaesp.fgvsp.br/ensinoeconhecimento/centros/cia/pesquisa>> Acesso em 20 jun. 2018.
- FUNDAÇÃO LEMANN. Coursera – Abrindo as portas das melhores universidades do mundo para você. Disponível em: <<http://www.fundacaolemann.org.br/coursera-brasil/>> Acesso em 20 jun. 2018.
- KHAN ACADEMY. A nossa missão é proporcionar uma educação gratuita e de alta qualidade para todos, em qualquer lugar. Disponível <<https://pt.khanacademy.org/about>> Acesso em 20 jun. 2018.
- VEDUCA.org. Quem somos. Disponível em https://veduca.org/p/quem_somos Acesso em 20 jun. 2018.
- VILLAS BOAS, Projeto de intervenção na escola: mantendo a aprendizagem em dia.
- TECNOLOGIA_IG. Disponível em <<http://tecnologia.ig.com.br/2016-05-23/brasileiros-sao-os-que-mais-usam-aplicativos-para-celular-diz-estudo.html>> Acesso em 20 jun. 2018.
- STEMBYME. Catalogo de cursos. Disponível em: <<https://www.stembyme.com/web/guest/outros-pt>> Acesso em 20 jun. 2018.
- ScolarTIC. Formação. Disponível em: <<https://www.stembyme.com/web/guest/outros-pt>> Acesso em 20 jun. 2018.
- VALIENTE, O. 1-1 in Education: CurrentPractice, InternationalComparativeResearchEvidenceandPolicyImplications. OECD EducationWorkingPapers, n. 44. Paris: ECD Publishing, 2010. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1787/5kmjzwfl9vr2-en>>. Acesso em: 20 jun. 2018.

O IMPACTO COMPORTAMENTAL NA IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO

Aline dos Santos Grillo; aline_grillo@hotmail.com *

Andréia Moreira; andreiasato33@gmail.com

Marceli Barbatti; marcelibarbati@hotmail.com

RESUMO: No mundo atual, a implantação do Sistema de Gestão Integrado (SGI) tem desempenhado um papel fundamental em cada processo dentro de uma organização. Através da associação da qualidade, meio ambiente, segurança e saúde do trabalho e responsabilidade social é possível tornar os processos mais eficientes que traduzirão em benefícios múltiplos junto à corporação. Diante disso, o presente artigo, através de uma revisão bibliográfica, visa apresentar quais impactos são ocasionados na implantação do sistema de gestão integrados nas organizações, fazendo alguns levantamentos de quais são os benefícios ao se optar pela adoção do SGI e quais aspectos que necessitarão serem melhorados. Como resultado, apresenta-se um caso relacionado ao SGI e sua implantação em indústrias do setor siderúrgico.

Palavras-chave: Sistema de Gestão Integrado. Ambiente Empresarial. Impactos. Processos.

ABSTRACT

In today's world, the implementation of the Integrated Management System (IM System) has played a key role in every process within an organization. Through the association of quality, environment, occupational health and safety and social responsibility, it is possible to make the processes more efficient that will translate into multiple benefits with the corporation. In view of this, this article, through a bibliographic review, aims to present what impacts are caused in the implementation of the management system integrated in the organizations, making some surveys of the benefits of choosing the IM System and what aspects they will need improved. As a result, a case related to the IM System and its implantation in industries of the steel sector is presented.

Keywords: Integrated Management System. Business Environment. Impacts. Processes.

INTRODUÇÃO

A cada dia, o mundo tem apresentado grandes mudanças. Diante de um mercado tão competitivo e com tantas tecnologias, as organizações têm procurado acompanhar tal avanço, a fim

de permanecerem “vivas” no mercado corporativo. Nota-se que as empresas vêm percebendo que pensar apenas em produzir com qualidade não é o suficiente para atender as expectativas do mercado atual. Desta forma as organizações identificam a necessidade de se preocupar com outros fatores como: gerenciamento ambiental, saúde e segurança e responsabilidade social. Nasce então a necessidade em associar o Sistema de Gestão Integrado, conhecido como SGI.

O Sistema de Gestão Integrado (SGI) é uma ferramenta que relaciona as questões da Qualidade, Meio Ambiente, Saúde e Segurança do Trabalho e Responsabilidade Social.

A implantação de um SGI poderá acarretar em mudanças comportamentais, estruturais e tecnológicas, onde podem influenciar de forma direta o desempenho do sistema da organização. Para que a implantação de um sistema ou programas de melhoria aconteça e seja bem-sucedida se faz necessário que cada colaborador esteja receptivo à mudança que a implantação poderá acarretar sendo ela positiva ou negativa, pois o sucesso da empresa depende de cada pessoa.

Vale ressaltar que a liderança exerce um papel fundamental. Fazer com que todos os colaboradores estejam engajados e dispostos a colaborar. Para isso os líderes precisam exercer seu poder de influência e motivação dos colaboradores.

O presente artigo tem como objetivo o levantamento de dados através de uma pesquisa bibliográfica que vise à obtenção e a análise de um caso real realizado em uma indústria do setor de siderúrgica, onde foi possível a obtenção de informações necessárias para tirar conclusões de quais impactos foram ocasionados ao se optar pela adoção do SGI, observando os aspectos positivos e negativos decorrentes desta implantação e verificar se a implantação do SGI se torna viável ou não.

GESTÃO DE MUDANÇAS

É fato consumado que as organizações estão a cada dia se adaptando a um mercado tecnológico em crescimento, onde o imprescindível é oferecer produtos com qualidade e que satisfaçam seus clientes.

Robbins (2009, p. 12), afirma que, as organizações atualmente bem-sucedidas precisam fomentar a inovação e dominar a arte de mudança, ou serão candidatas à extinção. O sucesso irá para as organizações que mantem sua flexibilidade, continuamente aprimoram sua qualidade e enfrentam a concorrência colocando no mercado um constante fluxo de produtos e serviços inovadores.

Grandes, médias e pequenas empresas, se deparam com o mesmo problema. É necessário produzir produtos com qualidade, preços acessíveis, marketing de divulgação, guardar sua transparência diante de seus clientes e além de tudo isso ser uma empresa

ambientalmente correta. Diante disto, muitas empresas têm a cada dia mais optado pela a adoção de um Sistema de Gestão Integrada (SGI), onde através de sua implantação é possível associar processos, procedimentos e práticas, integrando aspectos da qualidade, meio ambiente, segurança e saúde do trabalho e a responsabilidade social, e assim, através desta integração, possa ajudar a atingir os objetivos da corporação de forma mais eficiente.

É válido analisar quais serão os aspectos positivos e aqueles que deverão ser melhores desenvolvidos, ao se inserir o SGI na empresa. De certo, o sucesso de uma organização é determinado pelo comprometimento de todos no processo. Não basta apenas ter um bom planejamento se não houverem pessoas motivadas. Fator este que influência de forma direta no âmbito comportamental.

Aspectos positivos são bem apresentados ao se optar pela obtenção do SGI, porém vale ressaltar a importância que esta adoção poderá acarretar de forma satisfatória ou não. Muitas mudanças e transições são encaradas como ameaças a certos funcionários, além de que a adoção de um sistema denota investimento e um bom planejamento.

Em visto disto, considera-se necessário que ao se optar pela a implantação de um SGI, a corporação deve analisar quais serão os impactos ocasionados. Analisando os efeitos e causas.

LIDERANÇA E CONFIANÇA NA IMPLANTAÇÃO DO SGI

Uma boa liderança é imprescindível para influenciar seus liderados a alcançar os objetivos da organização e as mudanças propostas. Um excelente líder precisa estar envolvido na implementação de novas estratégias, ter vontade para orientar, e estar a todo o momento pronto, para encorajar e reforçar sua ligação com a equipe, criando assim uma relação de confiança, credibilidade e respeito.

Não bastam ter novas estratégias, novas tecnologias se o comportamento do líder não for aceito, pois ele tem que ser participativo, apoiador, assim os liderados terão condições de sentir-se confiante para o processo de mudanças.

Para que as implantações de mudanças organizacionais sejam bem realizadas, é necessário:

- Identificar os obstáculos;
- Gerenciar de forma consistente;
- Ter uma comunicação clara;

- Possuir habilidades e conhecimentos técnicos/ interpessoais.

Assim liderança e confiança são princípios fundamentais em uma adoção de mudanças, garantindo a eficiência e eficácia nos trabalhos da organização.

REFERENCIAL TEÓRICO

Segundo Guerra (2010 *apud* Azevedo, 2003), a primeira especificação de um sistema de qualidade surgiu nos Estados Unidos, no campo militar, durante a II Grande Guerra Mundial, denominada *Military Standard* 9858 (MILSTD9858), juntamente à MILSTD 45208 que descreve os requisitos de um sistema de inspeção. Essas duas normas, formaram a base de uma série de normas destinadas ao uso da OTAN (Organização do Tratado do Atlântico Norte).

Conforme Carvalho & Paladini (2012, p. 160), as primeiras normas relacionadas com sistemas de gestão foram:

Tabela 1: Evolução das Normas em decorrer do tempo.

ANO	NORMA	ORIGEM
1963	MIL-Q-9858A	Exército dos EUA
1969	AQAP	OTAN
1973	API 14 A	American Petroleum Institute
1975	CSA Z299	Norma Canadense
1975	AS 1821/22/3	Norma Australiana
1979	BS 5750	Norma Britânica

A ISO (*International Organization for Standardization*) surgiu em 1946 após final do conflito internacional, com a reunião de representantes de 25 países tendo o objetivo de consolidar uma única norma e assim atender as necessidades de padronização da Qualidade dos produtos.

Desde então, a norma ISO é revisada com o objetivo de trazer maior clareza e facilidade de interpretação dos seus requisitos.

SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO (SGI)

Segundo a definição da NBR ISO 14001:2015, sistema de gestão é o conjunto de elementos inter-relacionados ou interativos de uma organização, para estabelecer políticas,

objetivos e processos para alcançar esses objetivos, incluindo: contexto da organização, liderança, planejamento, apoio, operação, avaliação de desempenho e melhoria.

É evidente que nos últimos anos o cenário do mundo corporativo tem mudado. As exigências do mercado têm aumentado. É necessário alinhar qualidade com custo, associando uma maior consciência ecológica (proteção ao meio ambiente) e abrangendo também aspectos sociais, saúde e segurança dos trabalhadores.

Tantas demandas tem ocasionado a busca pelas empresas por um sistema de gestão integrado, pelo fato de o programa unificar vários processos, como qualidade, gestão ambiental, segurança do trabalho e responsabilidade social e assim garantir a melhoria nos objetivos, processos e procedimentos da empresa.

Um bom planejamento deve ser colocado em prática ao se optar pela adoção de um sistema de gestão integrado. A tomada de decisão é totalmente da alta direção. De certo que, mesmo que haja uma abordagem aperfeiçoada de todo os processos internos da organização, ao se optar pela implantação do SGI, vale ressaltar que não há uma certificação própria para o sistema de gestão integrado, as certificações se dividem em qualidade, Meio Ambiente e Saúde e Segurança do Trabalho. Contudo, as normas distintas podem ser integradas.

BENEFÍCIOS DA IMPLANTAÇÃO DO SGI

De acordo com Beckmerhagen et al. (2003) e De Cicco (2004), a implementação do Sistema de Gestão Integrado feita de forma separada, pode implicar em vários custos como o aumento da possibilidade de erros e falhas, esforços multiplicados, criação de regras desnecessárias que vão gerar um impacto desfavorável junto às partes interessadas, em especial para os colaboradores e clientes.

É válido afirmar que através da integração de todos os processos dentro de uma organização, o SGI possibilitará alguns benefícios, tais como:

- Diminuição ou eliminação dos erros e falhas reduzindo os retrabalhos;
- Ganho de tempo na execução das atividades;
- Agilidade no alcance das informações e unificação;
- Economia de tempo e custos;
- Maior satisfação do cliente com produtos de qualidade e entrega dentro do prazo;

- Vantagens competitivas vinculadas a seus concorrentes;
- Melhoria na gestão;
- Melhor comunicação com as partes interessadas;
- Envolvimento da alta direção em todos os processos;
- Controle preventivo nos processos;
- Melhor controle nos riscos de acidentes.

No âmbito comportamental, a implantação do SGI colabora com os programas que promovam a participação nas mudanças, tomada de decisões, onde eles se tornam mais envolvidos e comprometidos com a organização. Investimentos em treinamentos ajudam na qualificação técnica dos colaboradores, no qual terão efeitos positivos no comportamento da equipe, garantindo assim colaboradores motivados e melhores desempenhos.

Segundo Robbins (2009, p. 24), as evidências sugerem que os fatores mais importantes são um trabalho mentalmente desafiante, recompensas justas, condições de trabalho estimulantes e colegas colaboradores.

No quesito as vantagens competitivas, através da implantação do SGI, a organização ganhará novos mercados mercadológicos, possibilitando a relação com novos clientes, onde hoje a “venda” da imagem de uma empresa sustentável tem permitido alcançar novos nichos de compradores, possibilitando maiores benefícios lucrativos junto à corporação. Assim, com essa integração e estruturação, a gestão de negócios se torna eficaz, permitindo o alcance do sucesso e reafirmando junto às partes interessadas (clientes, comunidade, prefeitura, acionistas) a preocupação da empresa com todos estes assuntos, demonstrando também comprometimento ambiental e social.

ASPECTOS A SEREM DESENVOLVIDOS

Para não afetar o desempenho da organização com a implantação do SGI, pode-se optar pela melhoria em alguns pontos:

- Adoção por novas tecnologias para aumentarem a eficácia dos processos;
- Melhoria no mapeamento das etapas dos processos;
- Gerenciamento de forma eficiente nos recursos disponíveis e o tempo de execução;
- Comunicação eficiente entre administração e funcionários;

- Programas de recompensa pela aceitação das mudanças aos colaboradores;
- Programas de envolvimento dos funcionários.

De acordo com Robbins (2009, p. 70), o envolvimento dos funcionários é definido como um processo participativo que utiliza o contingente total de funcionários e tem por objetivos estimular um crescente comprometimento com o sucesso da organização. A lógica por trás desse processo é que, por meio do envolvimento dos funcionários nas decisões que lhes dizem respeito e aumentando sua autonomia e controle sobre o próprio trabalho, eles se tornarão mais motivados, mais comprometidos com a organização, mais produtivos e mais satisfeitos no trabalho.

METODOLOGIA

O tipo de pesquisa proposto na elaboração deste trabalho foi pautado em adquirir informações através de uma Pesquisa Bibliográfica, onde é possível relacionar, investigar, ler, referenciar, pesquisar e resumir diversos artigos e/ou contribuições científicas, para assim enriquecer e confirmar certas preposições, tomadas como base.

Através de um ensaio teórico, com base em pesquisa bibliográfica, foi possível o levantamento de dados e identificação de um caso relacionado ao SGI e sua implantação em indústrias do setor siderúrgico.

Como se trata de um ensaio teórico, conforme Cervo e Bervian (2002) consideraram-se os seguintes procedimentos de pesquisa:

- (i) Visão sincrética – leitura de reconhecimento com o objetivo de localizar as fontes em uma aproximação preliminar sobre a temática de pesquisa.
- (ii) Visão analítica – leitura crítico/reflexiva dos textos selecionados.
- (iii) Visão sintética – leitura interpretativa e de síntese.

O intuito maior é o estudo e levantamento de dados exploratórios que visem à obtenção de informações de uma forma descritiva. Assim será possível a obtenção de dados que contribuirão para apresentar as conclusões referentes ao assunto estudado.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A partir dos dados coletados, com base nas pesquisas bibliográficas, foram organizados alguns dados em tabela. Através do estudo, foi possível identificar quais foram os aspectos positivos e negativos da implantação do SGI.

Tabela 2: Dados de pesquisas bibliográficas.

CASO	AUTOR	TÍTULO	SEGMENTO	EMPRESA	TIPO DE PESQUISA	DEPARTAMENTO ENVOLVIDO NA PESQUISA
1º	Moraes et al., 2013	SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO (SGI) E OS BENEFÍCIOS PARA O SETOR SIDERÚRGICO	SIDERÚRGICA	ArcelorMittal, planta de Piracicaba – SP	Estudo de caso, utilizando-se um questionário com 12 perguntas.	Coordenadora de qualidade e membro permanente do Comitê do Sistema Integrado de Gestão

De acordo com o 1º caso, da empresa Arcelor Mittal da planta de Piracicaba- SP, foi possível a descrição dos aspectos positivos da integração dos Sistemas. Conforme abordado pelo autor Moraes (et al.,2013), a Siderúrgica apresentava um sistema semi-integrado com o sistema de gestão integrado já implantado, o objetivo da empresa ao integrar os Sistemas de Gestão já implantados foi de aperfeiçoar os processos e a documentação, adequando assim a equipe de funcionários, objetivando também a sinergia entre os sistemas e a redução de custos. Essa redução de custos se deve, principalmente por haver compatibilidade entre as normas que estabelecem os Sistemas de Gestão, viabilizando, portanto, a integração dos sistemas.

A implantação do SGI a empresa denotou resultados satisfatórios e positivos para a empresa, tais como:

- Redução significativa de retrabalho nos processos produtivos;
- Redução de custo;
- Ganho de desempenho;
- Redução de não conformidades;
- Redução significativa de reclamação dos clientes;
- Postura proativa da empresa com a população;

- Excelente clima organizacional entre os funcionários;
- Redução do número de acidentes bem como incidentes;
- Mudança da imagem da empresa;
- Facilidade na integração das auditorias.

Conforme estudo, ao integrar os sistemas, não houve aspectos negativos significativos, já que a siderúrgica já era certificada pelas quatro normas distintas. Já havia certa “conscientização” por parte dos funcionários, o que faltava era integrar totalmente os sistemas. Garantindo assim produtividade e lucratividade.

De acordo com Moraes (et al.,2013), para a capacitação dos funcionários foram realizados treinamentos de formação de auditores internos, inclusive líderes, através de uma empresa especializada. Outros treinamentos também foram realizados, como: Conhecimento das Leis Ambientais Aplicáveis, Levantamentos de Aspectos e Impactos de Perigos e Riscos, Interpretação de Relatórios de Calibração de Equipamentos, Gerenciamento de Rotina Diária, entre outros. Quanto à aquisição de equipamentos para a implantação dos sistemas de gestão, a empresa adquiriu portais de controle de material radioativo, equipamentos de monitoramento de fumaça preta, monitor contínuo de emissão de material particulado e monitoramento da qualidade do ar.

Após a implantação houve grandes melhorias para a corporação como um todo, além de que a empresa objetiva a sua melhoria contínua com a preocupação de atender a qualidade ambiental e responsabilidade social, além de assegurar produtos com qualidade garantindo e preservando o bem-estar dos colaboradores.

Com a sinergia dos sistemas que compõe o SGI, foi possível atender a satisfação de todas as partes interessadas e a obtenção de resultados positivos.

CONCLUSÃO

O desenvolvimento do presente estudo possibilitou uma análise dos aspectos comportamentais, benefícios e aspectos a serem desenvolvidos na implantação de um sistema de gestão integrado.

De acordo com a pesquisa pautada na base bibliográfica apresentada neste artigo, à implantação do sistema de gestão traz algumas dificuldades, como, ao aderir pelo SGI pode gerar custos elevados à organização, já que muitas das vezes, é necessária a adoção de ferramentas, programas, treinamentos e consultorias. Todavia, os benefícios que um

sistema integrado trará a médio e longo prazo para organização compensará os altos investimentos, pois a organização cresce e se torna mais forte e competitiva no mercado de trabalho. Os clientes por sua vez adquirirão produtos confiáveis de qualidade e de acordo com as leis ambientais, pois a ISO 9001 e 14001 estão alinhadas. Os fornecedores ampliam suas possibilidades de negócio e passa a ser um parceiro da organização. O colaborador por sua vez se desenvolve profissionalmente, aumentando suas oportunidades, além disso, passa a ter um ambiente de trabalho melhor.

Com a implantação do sistema de gestão integrada todos ganham, mas para que o sistema funcione é preciso o envolvimento de todos.

Através da análise feita do caso da indústria do setor de Siderúrgica, pode-se concluir que os dados não foram suficientes para se ter considerações conclusivas sobre o assunto, já que apenas foi analisado 1 caso, não sendo possível realizar um estudo comparativo. Porém, mesmo diante desta restrição, ainda foi possível à obtenção de dados que possibilitaram o enriquecimento do conhecimento ao se entender o processo que a indústria passou e quais foram às necessidades de se optar pela a adoção do SGI. Foi possível o levantamento dos aspectos positivos trazidos em todas as áreas (qualidade, meio ambiente, saúde e segurança do trabalhador e responsabilidade social), porém não foram evidenciados aspectos negativos através deste estudo, já que se tratava de uma indústria semi-integrada. Assim, a adoção do SGI se tornou satisfatória, já que integrando os quatro sistemas, foi possível a organização obter resultados cada vez melhores.

Para trabalhos futuros, sugere-se uma pesquisa de campo pautado em um questionário ou entrevista junto a algumas organizações de um mesmo setor, que vise analisar e comparar qual foi à necessidade de a empresa aderir o SGI, quais foram às dificuldades e benefícios ocasionados pela implantação. Assim, será possível a obtenção de dados reais que permitirão um maior enriquecimento do trabalho e apresentando assim, ferramentas que visem à melhoria de algum ponto que se encontrou dificultoso em tal implantação, concluindo se a adoção do SGI se tornou viável ou não aos resultados da empresa.

REFERÊNCIAS

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. (2004). ABNT NBR ISO 14001 -Sistema de Gestão ambiental – Requisito com Orientações para uso. Rio de Janeiro: ABNT.
- BECKMERHAGEN, I. A., Berg, H. P., Karapetrovic, S. C., & Williborn, W. O. **Integration of standardized Management Systems? Focus on safety in the nuclear industry.** International Journal of Quality & Reliability Management, Cambridge, 20(2), 210-228. 2003.
- CARVALHO, M. M.; PALADINI, E. P. **Gestão da Qualidade, Teoria e Casos.** 2. ed. – Rio de Janeiro: Elsevier: ABEPRO, 2012.
- CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. **Metodologia Científica.** 5. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.
- COSTA, C. E. DE M.; JÚNIOR, A. G. C.. **Avaliação do Impacto da Implantação de Sistema de Gestão Integrado (SIG) em empresas: um estudo multicaso.** Disponível em: <http://semanaacademica.org.br/artigo/avaliacao-do-impacto-da-implantacao-de-sistema-de-gestao-integrado-sig-em-empresas-um-estudo>. Acessado em 09/10/2017 e 05/11/2017.
- FERNANDES, J. L. S. et. al. **Etapas Necessárias para a Implantação de um Sistema de Gestão Integrada.** Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reaufsm/article/download/6286/pdf>. Acesso em 15/11/2017.
- GUERRA, M. A. A.. **Sistema de Gestão Integrada em construtoras de edifícios: como planejar e implantar um SGI.** São Paulo: Pini, 2010.
- KIRKPATRICK, D. L.; KIRKPATRICK, J. D.. **Como avaliar programas de treinamento de equipes.** São Paulo. Ed Senac Rio, 2010.
- MOSCOVICI, F.. **Equipes dão Certo.** 15º ed. Rio de Janeiro. Ed. José Olympio, 2013.
- MORAES, C.S.B. et al. **Sistema de gestão integrado (SGI) e os benefícios para o setor siderúrgico.** Disponível em www.revistaseletronicas.fmu.br/index.php/rms/article/download/214/pdf_1. Acesso em 31/10/2017.
- NORRIS, G. et al. **Transformando as Organizações.** Rio de Janeiro, Ed BAPAS, 2001.
- ROBBINS, S. P.; JUDGE, T. A. **Fundamentos do Comportamento Organizacional.** 12º ed. São Paulo. Ed Pearson Education do Brasil, 2014.
- ROBBINS, S. P.; JUDGE, T. A.; SOBRAL, F.. **Comportamento organizacional, Teoria e prática no contexto brasileiro.** 14º edição. São Paulo. Ed Pearson Prentice Hall, 2010.
- ROBBINS, S. P. **Fundamentos do Comportamento Organizacional.** 8º ed. São Paulo. Ed Pearson Prentice Hall, 2009.
- SILVA, J. A. L. **História da ISO.** Disponível em <http://www.ciriusquality.com.br/index.php/artigos-noticias/23-iso-9001/54-historia-da-iso>. Acesso em 21/11/2017.

O USO DE ELEMENTO COESIVOS E SUA RELAÇÃO COM PRÁTICAS DE LEITURA

Victor Carreão (Universidade Estadual de Campinas); vcarreao@yahoo.com.br*

Resumo: Diferentes estudos destacam o letramento e alfabetização como ponto estratégico para o sucesso de toda e qualquer prática durante o processo de ensino-aprendizagem. Não obstante, também apontam para o atual cenário no que concerne o nível de letramento dos discentes de diferentes etapas do ensino brasileiro, sendo muitos aqueles que não possuem desempenho satisfatório em atividades de produção e interpretação textual. Avaliações externas destinadas ao ingresso de alunos no ensino superior também vão ao encontro deste quadro. Por muitas vezes, a escola é apontada como instituição social responsável pela educação dos jovens brasileiros, contudo, como abordado pela própria Lei de Diretrizes Básicas da Educação, à família e à comunidade a seu redor também compete tal função. Assim sendo, à luz da Sociologia da Linguagem – que diz respeito ao uso da língua em sociedade e sua importância como meio condutor das interações humanas – busca-se verificar como práticas de leitura incentivadas no ambiente familiar refletem na produção escrita dos alunos. Para tanto, elementos coesivos utilizados por alunos, em uma atividade cujo objetivo é dar palavras a uma tirinha sem falas, foram escolhidos para que seja possível quantificar este fenômeno. A pesquisa de campo mostrou que o gosto pela leitura e sua influência pela escola não são, necessariamente um fator que incentiva o uso de elementos de coesão. Contudo, por meio da ferramenta de Densidade Lexical, foi possível verificar que determinados gêneros de leitura podem influenciar os alunos em suas produções textuais, neste caso, no que diz respeito ao uso de elementos coesivos.

Palavras-chave: Letramento. Sociologia da Linguagem. Interpretação de textos. Produção Textual.

Abstract: Different studies focus on literacy practices as a strategic measure for the success of every learning process. Nevertheless, they also point to the current scenario which relates to Brazilian student's level of literacy for different educational backgrounds, being, among them, many who do not present a satisfactory performance in text comprehension and development. Entry exams for the superior education also present this framework. Most of the times, the school is pointed out as the social institution responsible for the education of the Brazilian youth, however, as shown by the "Lei de Diretrizes Básicas da Educação" itself, such a function is given to the family and to the community in which it is inserted as well. Therefore, based on the Sociology of Language - which deals with language use in society and its importance as a conductive means of the human interactions - it is sought to verify how reading practices incentivized in a family environment reflect on students' written texts. Hence, cohesive elements used by students, in a written activity whose objective is to put in words the story of a comic strip with no text, were chosen in order to quantify this phenomenon. The field research has shown that a student's sentiment towards reading and its influence enforced, or not, by school are not, necessarily, an incentive factor for the usage of cohesive elements. However, through Lexical Density, it was possible to verify that certain genre of reading may influence students in their text productions, in relation to the usage of cohesive elements.

Key-words: Literacy. Sociology of Language. Reading Comprehension. Written Text.

1. INTRODUÇÃO

Muito há de se desbravar dentro da linha de pesquisa “Processo de ensino aprendizagem e metodologias de ensino”. A escola, mais precisamente a área da educação, sempre foi palco para grandes debates. Muitos a veem como a salvadora dos problemas da humanidade, o alicerce que servirá de base às próximas gerações. Dentre os entusiastas da educação, existem os mais variados tipos de teóricos: há aqueles que defendem a democratização do ensino, outros o desejam de forma mais rígida, alguns defendem que a educação parou no tempo e que há de acompanhar os avanços tecnológicos para que seja eficaz. Não importando o foco a ela dado, todos concordam que é tarefa da educação preparar os alunos para a vida em sociedade e para o desempenho de funções profissionais no futuro.

No que diz respeito a linguagens, os índices de avaliação de ensino não são muito animadores; são diversos os relatórios que apontam para “falhas” no desempenho dos alunos. Moreno e Rodrigues (2015) apresentam os Dados da Avaliação Nacional de Alfabetização 2014 e mostram que 22% dos alunos possuem dificuldades com leitura e 34% com escrita. A avaliação ainda diz que 56% dos alunos só “conseguem, no máximo, localizar uma informação explícita em textos mais compridos se ela estiver na primeira linha”. G1 (2015) aponta que as dificuldades com interpretação de textos afetam outras áreas do conhecimento, como o uso de computadores e outras tecnologias.

Conforme a Avaliação Brasileira do Final do Ciclo de Alfabetização, realizada pela primeira vez, nas capitais de todo o país por crianças que concluíram o 3º ano do ensino fundamental, 43,9% dos alunos não aprenderam o que era esperado em Leitura e 46,6% não atingiram o esperado em Escrita (BENEVIDES; ROXO, 2012). Carrasco e Lenharo (2012) destacam que entre os estudantes do ensino superior, 38% não dominam habilidades básicas de leitura e escrita, segundo o Indicador de Alfabetismo Funcional. Os próprios Parâmetros Curriculares Nacionais reconhecem a dificuldade existente em sala de aula:

A nova realidade social, conseqüente da industrialização e da urbanização crescentes, da enorme ampliação da utilização da escrita, da expansão dos meios de comunicação eletrônicos e da incorporação de contingentes cada vez maiores de alunos pela escola regular colocou novas demandas e necessidades, tornando anacrônicos os métodos e conteúdos tradicionais. Os índices brasileiros de evasão e de repetência inaceitáveis mesmo em países muito mais pobres são a prova cabal do fracasso escolar (BRASIL, p. 17, 1998)

Se os estímulos a que somos expostos contribuem para nossa habilidade comunicativa, saber como nos adequarmos a diferentes situações de fala e gêneros textuais, por exemplo, avaliar como os estímulos à leitura contribuem para que um aluno possa se expressar é de suma importância. Outro ponto é que nem sempre os alunos são ouvidos acerca deste tema. O que pensam eles dos livros? Será que de fato não querem ler ou simplesmente não veem propósito nesta atividade?

As dificuldades relacionadas à leitura e à escrita são evidentes – conforme exemplificadas nas matérias apresentadas na introdução deste trabalho – e mostram-se como um gargalo no processo de ensino-aprendizagem de outras disciplinas. Diferentes contextos sociais podem refletir de diversas maneiras no modo por que alunos utilizam sua linguagem.

A escola é vista como a instituição social responsável por capacitar o aluno para a vida em sociedade e para o trabalho; a ela é atribuída a função de alfabetizar e letrar os alunos para que estes possam disfrutar de - e contribuir com – uma vida plena em seu meio. Todo sucesso, ou fracasso, dos discentes decorreria, desta maneira, das boas práticas escolares, contudo é preciso revisitar o conceito de “responsabilidade” em educação, conforme apresentado nas Leis de Diretrizes Básicas da Educação (LDB):

“Art. 2º. A educação, dever da família e do Estado, inspirada nos princípios de liberdade e nos ideais de solidariedade humana, tem por finalidade o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho” (BRASIL, p. 01, 1996).

Em uma sociedade circundada por diferentes tipos de textos, tendo suas principais relações sociais mediadas pela palavra escrita, dominar a leitura e escrita é primordial para a que o indivíduo viva em sociedade. Para Soares (2004, p. 06), uma falha neste processo “dificulta a inserção no mundo social e no mundo do trabalho”. A linguagem, servindo de base às outras disciplinas do conteúdo programático dos sequenciais ciclos da educação básica, é de primordial uso para que haja sucesso no desenvolvimento do aluno. Assim, avaliar quais práticas de ensino-aprendizagem poderiam auxiliar o aluno é importante. No que se refere a este aprendizado, Matencio (2003, p. 04) aponta que “crianças aprendem sua língua materna por meio de textos, em interações das quais participam ou as quais acompanham”.

Voltando ao que nos é apresentado na LDB (1996), é responsabilidade da família e do Estado contribuir para a boa formação dos jovens, o que inclui auxiliar em seu conhecimento de mundo e conhecimento linguístico para que haja a possibilidade de uma

vivência plena em um mundo mediado pela palavra escrita. Frente ao crescente mau-desempenho de nossos alunos concernente à área de linguagens, faz-se necessário verificar como o incentivo à leitura - de forma a contribuir nesta formação linguística dos discentes – é realizado pela família e pela escola, assim como seu reflexo na produção textual dos alunos. Assim sendo, de forma a melhor observar este fenômeno, foi escolhido como objeto de estudo o uso de elementos coesivos em produções textuais (cujo método é abordado na seção “Metodologia” deste trabalho).

O objetivo geral deste trabalho é verificar o hábito de leitura de diferentes alunos da educação básica – Ensino Fundamental I e II, bem como Ensino Médio – e a frequência com que leem. Mais especificamente, buscamos observar como elementos coesivos são empregados em um texto escrito pelos alunos entrevistados - o texto consistirá de uma narração feita baseada em uma tirinha sem falas. Também será possível verificar se a frequência no uso de elementos coesivos está relacionada à frequência de leitura de cada aluno. A hipótese é de que os alunos que possuem maior frequência de leitura empregarão uma maior gama de elementos coesivos em suas narrativas.

2. PRÁTICAS DE LEITURA E A CIÊNCIA LINGUÍSTICA

Algumas obras pertinentes à Linguística são a base teórica aqui utilizada para o trabalho que se desenvolve. O trabalho de Bernstein (1971), com citações de outros estudiosos das ciências humanas, como antropólogos e sociólogos, preza a aquisição da linguagem como decorrência de fatores sociais. Ao apresentar as instituições sociais como principais modeladoras da linguagem em crianças, Bernstein foca seus escritos em situações familiares e escolares. No seio da família, observa-se a potencialidade para às mudanças de códigos linguísticos. Quando essa mesma família não apresenta as características que permitam esse tipo de mudança, cabe a escola orientar os alunos dentro desse “letramento”; o que nem sempre é logrado devido ao abismo linguístico entre a fala adotado por professores e pela utilizada pelos alunos. Isso cria um sistema de papéis sociais. É uma obra que auxilia no entendimento de estudos sociolinguísticos e que mostra que, de fato, a aquisição de linguagem pode ser influenciada pelas circunstâncias sociais da criança.

Para Bechara (2006), o ensino da língua portuguesa nas escolas é alvo de diversas discussões no campo da linguística, devido às várias possibilidades de uso da língua, e da

educação, por tratar-se de uma disciplina fundamental para o desenvolvimento das mais diversas habilidades dos alunos. A priorização da língua coloquial em relação à gramática normativa remete às ideias de opressão e liberdade, pois pode, ou não, abrir os horizontes dos alunos em relação aos vários propósitos de uma língua, onde o fim não deve estar inserido em si mesmo. Sem dúvidas, é uma leitura interessante que convida o leitor, especialmente se profissional da área de educação, a refletir sobre o propósito de se ensinar qualquer língua e como fazê-lo.

Magda Soares (2004) discorre acerca dos conceitos de Letramento e Alfabetização, mostrando a importância de um com o outro, cada um como complemento, para letrar os alunos. Letramento pode ser entendido como as práticas sociais de leitura e de escrita, enquanto Alfabetização com a aprendizagem do sistema da escrita.

Em países desenvolvidos, como comentado pela autora, problemas de letramento não se relacionam diretamente com a alfabetização, enquanto, no Brasil, esses conceitos e problemas se mesclam. Isso pode contribuir, como demonstrado em sistemas de avaliação externos como o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), com as falhas do ensino brasileiro. Junto a estas, o sistema de ciclos de ensino e a progressão continuada podem, de certa maneira, refletir no processo de ensino-aprendizagem, pois também estão atrelados aos objetivos pedagógicos.

Por fim, Soares conclui que alfabetização e letramento são processos independentes e simultâneos, não podendo os profissionais da educação restringirem-se a apenas visões construtivistas de ordem relações morfema-grafema ou a métodos sintéticos relacionados aos níveis fônicos e de silabação. É preciso realizar uma ponte entre utilizar as ferramentas de escrita e leitura e entendê-las na prática social em que se encontram inseridas, assim como apontado por Bechara (2006) ao dizer que dominar diferentes gêneros textuais torna o aluno um poliglota em sua própria língua.

"Letramento e competência comunicativa: a aprendizagem da escrita", artigo de Maria de Lourdes Meirelles Matencio (2003), também trata da confusão entre alfabetização e letramento como um dos fatores que auxiliam na compreensão do chamado "fracasso escola" - como comentado, anteriormente, por Brasil (1998). Há o reforço da ideia de que todos os processos de socialização são mediados pelo universo da palavra escrita, sendo a escrita e a leitura as práticas de linguagem que auxiliam um sujeito a realizar conexões sociais. Em reflexões mais profundas sobre leitura, a autora ressalta o fato de que toda

leitura é um ato de interação, não sendo individual, pois dialoga com o conhecimento de mundo do aluno e faz a ponte entre autor e leitor.

Ainda como Soares (2004), a autora conceitua Letramento como o conhecimento, uso e funções da palavra escrita em interações sociais, sendo a alfabetização o conhecimento e uso do código alfabético. Explorando um pouco mais este conceito, entende-se que a capacidade de produzir e/ou receber textos está ligada a três grandes sistemas de conhecimento: conhecimentos linguísticos, conhecimentos textuais-pragmáticos e conhecimentos referenciais. Tal conjunto explana melhor a ideia de que a interação familiar é responsável por boa parte dos conhecimentos de língua da criança; uma vez que é em seu meio familiar que diferentes visões de mundo podem começar a ser apresentadas às crianças. Conceito similar é comentado por Bernstein (1971) quando este comenta sobre as diferentes interações em famílias pertencentes a classes socioeconômicas distintas.

Esta variabilidade no campo de conhecimentos referencial, textual-pragmático e linguísticos é de suma importância e deve ser levada em consideração pelos professores e alunos, pois refere-se às condições de produção de um texto - que podem ser dos mais variados tipos em nosso cenário atual. É preciso, então, despertar a consciência do aluno para as escolhas que deve fazer em suas práticas discursivas, o que inclui a produção textual, de forma a melhor atingir seu objetivo comunicativo. Esta prática é ilustrada, ao final do artigo, com o exemplo de uma homenagem feita aos carteiros em forma de carta, e que também servia para alertar a população sobre a importância do preenchimento correto dos campos de endereço para o bom funcionamento dos correios.

Um terceiro trabalho na área de letramento, "Letramento: O uso da leitura e da escrita como prática social", de Márcia Adriana Pinto da Silva Justo e Juliana de Alcântara Silveira Rubio (2013), também aponta a confusão existente nos conceitos de alfabetização e letramento e foca muito na questão dos diferentes contextos existentes e como é necessário entender o uso da leitura e da escrita em cada um deles. Para as autoras, a interação entre a criança e a escrita é importante para que não exista um "mecanicismo" nos processos de produção e interpretação textual; para tanto, a leitura deve ser vista como uma prática social. Ainda há o destaque para o fato de muitas pessoas serem alfabetizadas, contudo não conseguirem interpretar textos - o que reforça a ideia da alfabetização separada, em partes, do letramento; e também reforça a necessidade de mais estudos relacionados a essa área das práticas pedagógicas.

Assim como Bechara (2006), as autoras apontam para o letramento como a melhor forma de preparar os alunos para utilizar diversos tipos de linguagem em qualquer tipo de situação. As instituições sociais são vistas como fonte de letramento e é por isso que é necessário que diferentes estudos na área foquem em diferentes maneiras de incentivar a aprendizagem. Diferentes autores são comentados durante o artigo e estes classificam a autonomia em termos de letramento relacionando-a a três níveis: conforme haja o avanço dos ciclos escolares na educação básica, haveria a passagem de um nível a outro superior. Contudo, isso não funciona como garantia de letramento.

Por fim, as autoras acrescentam ao conceito de letramento de Soares (2004) e de Matencio (2003) a noção do letramento em uma visão individual, também associada a práticas sociais, competências funcionais, valores ideológicos e metas políticas. O estudo é terminado com comentários acerca das práticas de letramento escolar.

Bernstein (1971) associou, em seu estudo, o meio em que diferentes alunos viviam a suas práticas discursivas e constatou que visões diferentes de mundo, realidades distintas vividas pelas crianças, refletiam em suas linguagens. Os estudos acima comentados apontam para a interação do aluno com seu mundo como facilitador das práticas de letramento. Logo, espera-se que crianças cujas famílias pratiquem, seja pela leitura ou por outra maneira, ações que remetam às práticas discursivas estejam mais propensas a criar maior autonomia comunicativa.

3. A PESQUISA

Um grupo de 31 alunos compôs a célula de pesquisa para este trabalho. Em um questionário, os alunos foram questionados em relação a seu gosto por leitura, à obrigatoriedade de leituras para a escola e sobre os hábitos de leitura em suas casas. Por fim, os alunos narraram a tirinha a seguir - de maneira escrita - com suas próprias palavras.

Figura 01: Tirinha “Beatles 4 Kids” utilizada na entrevista



Fonte: Feed Blitz (2015)

4. METODOLOGIA

Para a realização deste trabalho, foi realizada uma pesquisa quantitativa. Entrevistas semelhantes ao experimento de Bernstein (1971) foram realizadas: os alunos deveriam observar uma tirinha e contar o que nela acontece. Após a aplicação dos questionários, os alunos tiveram seus dados divididos em diferentes grupos de forma a separá-los por idade, nível escolar, frequência de leitura em casa e na escola, gosto e incentivo pela leitura e pelo uso de elementos coesivos em seus textos. Assim, foi possível cruzar as informações e verificar quais características mostram-se como se do perfil daqueles que se utilizam, ou não, deste recurso estilístico para seus textos.

5. RESULTADOS OBTIDOS

De forma a realizar as análises dos elementos coesivos presentes nas produções textuais dos alunos entrevistados, o recurso da Densidade Lexical será utilizado: verificar o uso de determinada classe de palavra em relação ao número total de palavras empregadas em um texto – assim, não se cairá no erro de apenas “contar” o número de elementos de

coesão, ao invés de compará-los ao total de cada produção textual (WILLIAMSON, 2016).

A fórmula utilizada é:

$$\text{Densidade lexical} = (\text{número de palavras lexicais} / \text{total de palavras}) * 100$$

O trabalho de Coulthard (2005), sobre linguística forense, traz um interessante exemplo do uso da densidade lexical a fim de verificar como um falante pode, ou não, se enquadrar no estilo discursivo de determinado grupo. Uma testemunha havia sido interrogada em uma delegacia de polícia acerca de um crime e a transcrição de seu testemunho gerou desconfiança por parte dos advogados de defesa que trabalhavam no caso. O motivo, o grande número de vezes em que a conjunção “então” – no caso, em inglês, “then” – aparecera no texto. Tal característica é comumente observada no discurso de policiais e isso levou o autor a acreditar que o testemunho poderia ter sofrido algum tipo de intervenção policial – em outras palavras, maquiado por alguém da corporação, provavelmente com segundas intenções em relação ao caso.

Utilizando a contagem das conjunções “então”, o autor apresenta os seguintes dados:

Para testar esta hipótese eu criei dois pequenos corpora [conjunto de textos orais e/ou escritos], o primeiro composto de três testemunhos regulares, um de uma mulher envolvida no próprio caso Bentley e dois de homens envolvidos em um caso não relacionado, o que totalizou por volta de 930 palavras no texto, o segundo composto por testemunhos de três policiais, dois que estavam envolvidos no caso Bentley e um envolvido em um caso não relacionado, o que totalizou por volta de 2270 palavras. Os resultados foram surpreendentes: enquanto nos três testemunhos das testemunhas regulares há apenas uma ocorrência de “então” em 930 palavras, “então” aparece 29 vezes nos testemunhos dos policiais, isso seria uma média de um a cada 78 palavras. Portanto, o uso do elemento temporal “então” por Bentley, um a cada 58 palavras, coloca seu testemunho firmemente junto aos produzidos pelos policiais (COULTHARD, 2005, p. 21. Tradução nossa).

Para abrir a análise de dados, iniciaremos com a resposta para nossa hipótese inicial. Vale lembrar que todos os gráficos demonstrando os resultados obtidos terão seus dados expostos na forma de Densidade Lexical – em porcentagem.

Tabela 01: Gosto dos alunos pela leitura e densidade lexical

Opinião dos alunos	Densidade Lexical
Gostam de ler	2,71
Não gostam de ler	4,03

Tabela 02: Gosto dos alunos pela leitura e densidade lexical

Leituras na escola	Densidade Lexical
--------------------	-------------------

Escola pede livros	2,34
Escola não pede livros	2,07

Apenas 02 alunos – de nosso universo de 31 entrevistados - disseram “não gostar de ler” e 12 apontaram estudar em escolas que “não pedem livros” para leitura durante o ano letivo. Entretanto, os números apresentam um cenário em que o gosto pela leitura, ou a cobrança de livros pela instituição de ensino, não aparentam ser fatores decisivos para o uso ou não de elementos de coesão em produções textuais. Os dados acima mostram as densidades lexicais de 4,03 % e 2,34% para alunos que não gostam de ler e alunos cujas escolas não pedem livros para leitura obrigatória; isso quer dizer que, em suas produções textuais, 4,03 % das palavras – e 2,34 % - são elementos de coesão. Logo, esses números – maiores que 2,71 % e 2,07 % respectivamente - mostram que estes alunos usaram mais elementos de coesão do que aqueles que gostam de ler e aqueles cujas escolas pedem livros para leitura obrigatória.

Ao verificarmos a densidade lexical conforme a idade, e o ano escolar em que os alunos se encontravam, não encontramos, em termos de densidade lexical, evidências de que alunos mais jovens, ou mais velhos, tenderiam a utilizar mais elementos de coesão. Também não há relação existente entre os hábitos de leitura dos pais dos alunos e dos entrevistados.

Do total de 56 elementos coesivos utilizados nas produções textuais, a maior parte conta com elementos coesivos de tempo (i.e. então, após, antes), com 16 contagens; elementos de contraste (i.e. mas, porém), com 12 contagens; seguidos por elementos de causa/consequência (i.e. pois, com isso, portanto), com 07 usos.

Outro fator chamou nossa atenção durante a computação dos dados desta pesquisa. A faixa etária dos alunos entrevistados é da média de 14 anos de idade, sendo que, dos 31 alunos entrevistados, 24 apontam livros como um tipo de leitura por eles realizada corriqueiramente. Aos alunos, foi permitido marcar mais de uma opção de leitura realizada em casa; como a maioria assinalou a opção “livro” junto a outras opções, optamos por realizar essa comparação de corpora – similar ao que fora realizado por Coulthard (2005) – por estarmos trabalhando com um número maior de entrevistados.

Por se tratar da maneira pela qual as narrações geralmente são transmitidas – haja vista os contos de fadas, por exemplo, publicados em livros – foi feita uma comparação

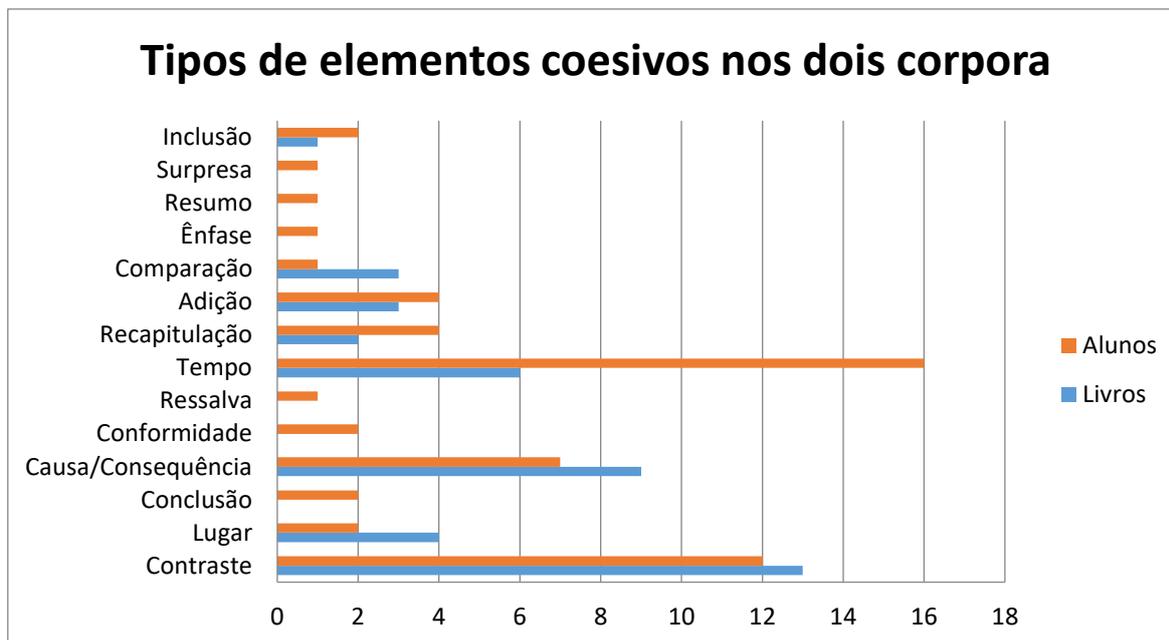
utilizando um segundo corpora para análise: trechos de livros dedicados à literatura infanto-juvenil de ficção. Foram analisadas as seguintes obras:

- *A culpa é das estrelas*, de John Green – as primeiras 499 palavras da obra, contendo 15 elementos de coesão;
- *Harry Potter e a Pedra Filosofal*, de J. K. Rowling – as primeiras 497 palavras da obra, contendo 14 elementos de coesão;
- *Percy Jackson: o ladrão de raios*, de Rick Riordan – as primeiras 456 palavras da obra, contendo 12 elementos de coesão.

A ideia foi comparar a densidade lexical, em termos de elementos de coesão, encontrada nas produções textuais de alunos leitores de livros – de 2,81 % - e compará-la com a densidade lexical, também para elementos de coesão, encontrados nas primeiras páginas destas obras best-sellers destinados ao público infanto-juvenil.

Ambos os corpora apresentaram a mesma Densidade Lexical para elementos coesivos: 2,8 %. Isso indica que a mesma proporção de elementos de coesão existe: nas produções textuais dos alunos e nos trechos dos livros analisados. É importante ressaltar que o pequeno número de alunos entrevistados e a influência de possíveis outros gêneros de leitura podem ter efeito sobre essa análise, contudo é interessante perceber que essa proporção de uso é semelhante aos dois grupos. Possivelmente, a leitura facilitaria o emprego destes elementos coesivos. Também é importante lembrar que elementos coesivos não são necessariamente vitais a um texto; seu uso facilita mecanismos de argumentação e dá suporte à coerência, mas não é uma peça indispensável – haja vista muitos textos poéticos que abrem mão deste elemento – ao texto. Uma visão mais detalhada sobre os tipos de elemento de coesão utilizados nestes trechos de livros, se comparados à produção textual dos alunos, mostra que elementos de contraste são encontrados em mesmo número nos dois corpora:

Gráfico 01: Tipos de elementos coesivos nos dois corpora



Não há relação direta, não que possa ser explicada pela pesquisa aqui realizada, entre os tipos de elementos coesivos utilizados e sua frequência. Todavia, é difícil negar que os estilos de escrita não sejam influenciados pela leitura de um forte gênero que é o livro. Trabalhos futuros poderiam contemplar determinado elemento coesivo – como os elementos de contraste – e sua aplicação em diferentes produções textuais, quando comparados a outros gêneros (junto a leitores assíduos de revistas, ou frequentadores de blogs na Internet, por exemplo). Assim, seria possível verificar mais detalhadamente este fenômeno.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Um trabalho cuja metodologia envolve pesquisa de campo é sempre uma pesquisa repleta de surpresas; e não poderia ter sido diferente no caso deste. Pensar em letramento e tentar centrá-lo no aluno tem sido um dos maiores desafios da educação, principalmente em face de tendências cada vez maiores a redução no hábito de leitura dos alunos. Em nosso percurso, nos deparamos com a negativa de nossa hipótese inicial: o gosto de leitura dos alunos e o incentivo dado pela escola à leitura não foram fatores fundamentais para o emprego, ou não, de elementos coesivos. Talvez isso nos leve ao primeiro problema, se assim podemos chamá-lo, em nossa pesquisa: o tamanho de nossa amostra de alunos para entrevista. O grupo de 31 alunos para a aplicação da pesquisa pode ser visto como

uma pequena amostra, contudo o fato de apenas dois alunos assinalarem não gostarem de ler faz com que se pense, principalmente, em duas questões (que poderiam, inclusive, ser exploradas em trabalhos futuros): o que seria considerado “gostar de ler” para os alunos? Seria dedicar uma ou duas horas para este hábito diariamente ou estaríamos aqui registrando o simples ato de “passar os olhos” por uma página esportiva no jornal?

Estas Considerações Finais são uma reflexão do processo de pesquisa e uma breve reflexão sobre o resultado alcançado com a comparação da porcentagem de elementos coesivos encontrados em livros e nas produções textuais dos alunos.

Em termos de idade, não há uma grande diferença no uso dos elementos lexicais abordados aqui de uma faixa etária para outra. Alunos de 11, 13 e 16 anos se utilizam da mesma frequência de elementos de coesão, o que mostra que para esta amostra não há um fator de idade que incentive esta prática de produção escrita. O mesmo vale para o tópico “ano escolar”, em que o ano em que o aluno se encontra, também, não se apresenta como fator para a utilização de mais elementos de coesão.

Outro tópico da pesquisa buscava verificar o comportamento de leitura dos alunos quando comparados a seus pais. Gêneros modernos, relacionados a textos na Internet, e histórias em quadrinhos foram os que se destacaram por serem lidos mais pelos alunos do que pelos pais. Já para o gênero Jornal, os pais apresentam maior frequência de leitura. O interessante é perceber que os alunos podem até mesmo ler jornais, mas podem fazê-lo na Internet. Talvez isso indique que as mídias digitais vêm tomando o lugar da mídia impressa. Seria necessário buscar, em trabalhos futuros, as diferenças entre um mesmo gênero – como o Jornal – em suas publicações impressas e online. Talvez, as diferenças estilísticas encontradas possam mostrar uma redefinição dos modelos conhecidos até então por todos.

Elementos coesivos de tempo, causa/consequência e contraste são os três principais recursos utilizados pelos alunos e também os três principais encontrados nos trechos das obras analisadas. As frequências de uso são diferentes, contudo verifica-se, aqui, outra característica que liga a leitura à produção textual. A Densidade Lexical dos trechos de livros e dos textos dos alunos que assinalaram ler livros em casa é a mesma, assim como o tipo de elementos coesivos mais usados. Em uma visão mais estruturalista, poderia ser dito que os próprios gêneros, em uma arrumação linguística interna, organizam-se de forma a gerar estes tipos de elementos coesivos. A frequência variaria conforme os fatos a serem descritos, mas não seus tipos. É claro que esta afirmação é apenas outra hipótese que poderia ser trabalhada em trabalhos futuros.

Barthes (1984) aponta que o papel do autor vem sendo tomado pelo papel do leitor, sendo este o principal construtor de sentidos durante a leitura de um texto. O autor ainda aponta que um mesmo texto é cruzado por diferentes vozes, ecos de outros textos – o que contribuiria, também, para esta substituição do autor. É possível, como mostram os dados de Densidade Lexical comparando os trechos de alguns livros com a produção textual dos alunos, que estes ecos se manifestem não apenas em forma de conteúdo, mas também em formações sintáticas e morfológicas no texto.

REFERÊNCIAS

- BARTHES, R. A morte do autor. In: _____. **O rumor da língua**. Lisboa: Edições 70, 1984.
- BECHARA, E. **Ensino da gramática: Opressão? Liberdade?** São Paulo: Ática, 2006.
- BERNSTEIN, B. **Theoretical studies towards a sociology of language: class, codes and control**. Londres: Routledge, 1971.
- BRASIL. **Parâmetros curriculares nacionais: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: língua portuguesa/ Secretaria de Educação Fundamental**. Brasília: MEC/SEF, 1998.
- MORENO, A. C.; RODRIGUES, M. Uma em cada cinco crianças de oito anos não sabe ler frases, diz MEC. **G1**, São Paulo e Brasília, 17 de Setembro de 2015. Educação. Disponível em: <<http://g1.globo.com/educacao/noticia/2015/09/uma-em-cada-cinco-criancas-de-oito-anos-nao-sabe-ler-frases-diz-mec.html>>. Acesso em: 07 out. 2015.
- G1. Alunos brasileiros têm dificuldade para interpretar textos na internet. **G1**, 16 de Setembro de 2015. Bom Dia Brasil. Disponível em: <<http://g1.globo.com/bom-dia-brasil/noticia/2015/09/estudantes-brasileiros-tem-dificuldade-para-interpretar-textos-na-internet.html>>. Acesso em: 07 de Outubro de 2015. Acesso em: 09 out. 2015.
- BENEVIDES, C.; ROXO, S. Prova mostra que mais de 40% dos alunos alfabetizados não sabem ler e escrever. **O Globo**, Rio de Janeiro e São Paulo, 04 de Janeiro de 2012. Sociedade. Disponível em: <<http://oglobo.globo.com/sociedade/educacao/prova-mostra-que-mais-de-40-dos-alunos-alfabetizados-nao-sabem-ler-escrever-3216605>>. Acesso em: 07 out. 2015.
- BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Lei de Diretrizes e Bases da Educação-LDB. Brasília, DF, 1996. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/documentos-e-pesquisa/publicacoes/edicoes/paginas-individuais-dos-livros/lei-de-diretrizes-e-bases-da-educacao-nacional>>. Acesso em: 11 nov. 2015.
- _____. **Parâmetros curriculares nacionais: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: língua portuguesa/ Secretaria de Educação Fundamental**. Brasília: MEC/SEF, 1998.
- CARRASCO, L.; LENHARO, M. No ensino superior, 38% dos alunos não sabem ler e escrever plenamente. **Estadão**, São Paulo, 17 de Julho de 2012. Geral. Disponível em: <<http://www.estadao.com.br/noticias/geral,no-ensino-superior-38-dos-alunos-nao-sabem-ler-e-escrever-plenamente-imp-,901250>>. Acesso em: 09 out. 2015.
- COULTHARD, M. **Some forensic applications of descriptive linguistics**. VEREDAS - Rev. Est. Ling., Juiz de Fora, v.9, n.1 e n.2, p.9-28, jan./dez. 2005.
- FEED BLITZ. **Beatles**. Disponível em: <<http://archive.feedblitz.com/93985/~4171048>>. Acesso em 10 out. 2015.
- JUSTO, M. A. P. S.; RUBIO, J. A. S. Letramento: O uso da leitura e da escrita como prática social. **Revista Eletrônica Saberes da Educação**, São Roque, v.4, n.1, p.1-17, jan. 2013.
- MATENCIO, M. L. M. Letramento e competência comunicativa: a aprendizagem da escrita. In: Telecongresso Internacional de Educação de Jovens e Adultos, 3., 2003. Belo Horizonte. **Alfabetização e educação ao longo da vida: a questão conceitual**. Campinas: Projeto Temático Letramento do Professor, 2003. Mesa-redonda. Disponível em: <www.letramento.iel.unicamp.br/%2Fpublicacoes%2Fartigos%2Fletramento_e_competencia_comunicativa_MariaMatencio.pdf>. Acesso em: 09. nov. 2015.
- SOARES, M. Letramento e alfabetização: as muitas facetas. **Revista Brasileira de Educação**, Belo Horizonte, v.1, n. 25, p.5-17, abr. 2005.
- WILLIAMSON, G. **Lexical Density**. Disponível em: <<http://www.sltinfo.com/lexical-density/>>. Acesso em: 22 mar. 2016.



Comissão Executiva

Senac Bauru: Emmanuel Flores de Andrade

Senac Jundiaí: Mauro de Nardi Costa

Senac Piracicaba: João Carlos Goia

Senac Presidente Prudente: Rita de Cássia Holanda

Senac Ribeirão Preto: Josiane Serrano

Senac Santo André: Erika Rohrbacher

Senac São José do Rio Preto: Luis Carlos de Souza

Senac Sorocaba: Rodrigo Buzin Siqueira do Amaral

Comissão Organizadora

Senac Bauru: Silvie Liane Alves de Mello

Senac Jundiaí: Priscila Rodrigues Anfra

Senac Piracicaba: Regina Maria Lordello e Silva e Fernanda Batista Lima

Senac Presidente Prudente: Renata Benisterro Hernandez

Senac Ribeirão Preto: Ana Cristina Osakabe Giacomini

Senac Santo André: Kátia Soares Falchi

Senac São José do Rio Preto: Rodrigo Uliana Ferreira

Senac Sorocaba: Daniele Tomáz

Comissão de Comunicação e Divulgação

Senac Bauru: Giovana Carolina Stopa

Senac Jundiaí: Milena Trotti

Senac Piracicaba: Giovanna Perina Bonni

Senac Presidente Prudente: Helga Moncao Shirane Korch

Senac Ribeirão Preto: Thiago Augusto Ramos

Senac Santo André: Caroline Tavares Koda

Senac São José do Rio Preto: Liury Cristina Schiavon Neves

Senac Sorocaba: Denise de Barros Belmejo

Comissão Editorial e Científica

Senac Bauru: Flavio Mangili Ferreira

Senac Jundiaí: Liamar Mayer de Paula

Senac Piracicaba: Antonio Carlos Giuliani, Emilio Antonio Amstalden, Fabiano Pereira, Fabio

João Paulo Di Mauro, James Pedro Nadin

Senac Presidente Prudente: Ivan Márcio Gitahy Júnior

Senac Ribeirão Preto: Eduardo Vicente Soares

Senac Santo André: Lupércio Aparecido Rizzo

Senac São José do Rio Preto: Fernando Martins Silva, João Marcelo Rondina e Felipe Colombelli

Pacca e Dalva Olívia Azambuja Ferrari

Senac Sorocaba: Belinda de Cássia Manfredini Silva, Cristiane Higuera Simó

Secretaria

Senac Bauru: Sueli Aparecida Teixeira Manduca

Senac Jundiaí: Eliane dos Santos Costa e Ana Carolina Periotto

Senac Piracicaba: Natália Felix Silveira e Rosane de Cássia Zaia

Senac Presidente Prudente: Eliane Rigolin Mendes de Araujo

Senac Ribeirão Preto: Lilian Celia Dantas Alecrim

Senac Santo André: Marinete Bento da Silva Dioli

Senac São José do Rio Preto: Ana de Fátima Barro

Senac Sorocaba: Cristiane Simão Conceição Oliveira

Comissão de Infraestrutura

Senac Bauru: Bernadete Rodrigues Biguetti

Senac Jundiaí: Rebeca Priscila Teixeira

Senac Piracicaba: Mariângela Brugnerotto e Arley Petterson Lafratta Ferreira

Senac Presidente Prudente: Iraiana Ramos Mariotte

Senac Ribeirão Preto: Bruno Santos Teixeira

Senac Santo André: Milene Pereira da Silva

Senac São José do Rio Preto: Simone Fernanda Cavalini e Kesia Juliane Vasconcelos

Senac Sorocaba: Michelle Pereira dos Santos

Apresentação

A primeira edição do Encontro Senac de Conhecimento Integrado: *interfaces da ciência, tecnologia e mercado de trabalho*, realizado em circuito pelas unidades Senac Bauru, Presidente Prudente e São José do Rio Preto no período de 5 a 11 de novembro de 2012, oportunizou a alunos, egressos da graduação e pós-graduação, professores, pesquisadores e profissionais dialogarem e apropriarem-se, de forma ampla e integrada, das inovações e tecnologias germinadas a partir da pesquisa científica, reconhecendo a significativa contribuição que a mesma traz para o mercado de trabalho.

Em 2013, a segunda edição do Encontro Senac de Conhecimento Integrado: *gestão, contemporaneidade e mercado de trabalho*, contou com a adesão da unidade Senac de Ribeirão Preto. Com mais uma edição do Encontro, buscou-se intensificar a atuação em eventos entre Unidades da GO3 que ofertam pós-graduação *lato sensu*. Essa edição, proporcionou, o desenvolvimento de pessoas, por meio de fóruns de discussão, pesquisa e apresentação de trabalhos científicos, não perdendo o foco no mercado de trabalho.

Para a terceira edição do Encontro Senac de Conhecimento Integrado: *empreendedorismo e inovação e mercado de trabalho*, em 2014, contou-se com mais duas unidades Senac São Paulo: Santos e São José dos Campos. Dessa forma, foram no total, seis unidades envolvidas em um evento que gerou o diálogo entre prática de mercado e pesquisa acadêmica, proporcionou uma visão ampla dos diferentes temas trabalhados em palestras, oficinas, debates e publicações, gerando um compartilhar de conhecimento.

Em 2015, a quarta edição do Encontro Senac de Conhecimento Integrado: *gestão de carreira e oportunidades no mercado de trabalho*, propõe a participação de cinco unidades no evento: Bauru, Presidente Prudente, Ribeirão Preto e São José do Rio Preto bem como a unidade de Santo André que é a mais nova integrante do grupo.

Em 2016, o Encontro debateu a educação e a transformação para o mundo do trabalho. Em 2017, na sua sexta edição o Encontro trouxe o tema: criatividade e colaboração, e agora em 2018, em sua sétima edição o Encontro cresceu e segue com seu objetivo de difundir o conhecimento e a troca de experiências

Dessa forma, o Encontro é uma excelente oportunidade de compartilhar conhecimento e gerar discussão sobre temas atuais. Além disso, proporcionará a divulgação e o fortalecimento da marca Senac São Paulo, principalmente na modalidade pós-graduação; sendo, ainda, ocasião

propícia para atrair para as unidades o público alvo desejável para os cursos de pós-graduação ofertados nas unidades Senac participantes.

PROGRAMAÇÃO

RIBEIRÃO PRETO

Debate: Futuros Alternativos na Educação e no Trabalho
28/11/2018 | 19h – na Lund

Palestra: Branded Content – território fértil para narrativa das marcas
com Patrícia Weiss 29/11/2018 | 19h – na Lund

Exposição: Pôsteres dos trabalhos científicos
30/11/2018 | 19h – Auditório Senac

Comunicação oral das pesquisas científicas
01/12/2018 | 14h – na Lund

Sumário Trabalhos Senac Ribeirão Preto

RECURSOS UTILIZADOS PARA PREVENÇÃO E DIMINUIÇÃO DE INCIDÊNCIA DE FLEBITE NO AMBIENTE HOSPITALAR - UMA REVISÃO INTEGRATIVA.....	6
METODOLOGIAS ATIVAS NAS PRÁTICAS DA SALA DE AULA: OS ROTEIROS DE ROTAÇÃO POR ESTAÇÃO NO CURSO TÉCNICO DE INFORMÁTICA DA MODALIDADE SEMIPRESENCIAL	21
MELHORES PRÁTICAS PARA O AUTOCUIDADO EM DM1 EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES- UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	29
O USO DE SIMULAÇÃO REALÍSTICA PARA APROXIMAÇÃO DO ALUNO COM A PRÁTICA...	42
INOVAÇÃO TECNOLÓGICA, EDUCAÇÃO E NOVAS COMPETÊNCIAS	53
O PAPEL DA UNIVERSIDADE E A FORMAÇÃO PEDAGÓGICA DO PROFESSOR DO ENSINO SUPERIOR.....	60
ESTUDO SOBRE AS ESTRATÉGIAS DE MARKETING DA FAMÍLIA KARDASHIAN-JENNER POR TRÁS DA GRAVIDEZ DE KIM, KYLIE E KHLOÉ.	68
ANÁLISE DO CASO DA LOJA DE DEPARTAMENTOS RIACHUELO: A RELAÇÃO DAS CLASSES C/D, FAST FASHION E MERCADO DURANTE A CRISE ECONÔMICA BRASILEIRA DE 2014 A 2018.....	70
O FEMINISMO E AS INFLUENCIADORAS DIGITAIS: ANÁLISE DOS CANAIS JOUT JOUT PRAZER, CAMILA COELHO E CAROL MOREIRA (2017-2018).....	72
MARKETING NO INSTAGRAM: ANÁLISE DAS AÇÕES DA MARCA HAVAIANAS (2017-2018).	74
A SINERGIA ENTRE EDUCAÇÃO E FARMÁCIA.....	76
APRENDIZAGEM PARA A TRANSFORMAÇÃO SOCIAL NA ATIVIDADE EXTENSIONISTA.	86
FICÇÃO - FERRAMENTA DO PENSAMENTO.....	99
LOGÍSTICA REVERSA – UM INTERESSE EM CONSTANTE CRESCIMENTO	106
APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA E SEUS DESAFIOS NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL	115
TECNOLOGIA, ENSINO E APRENDIZAGEM	130
A PRÁTICA DA ESCRITA LIVRE	135
TESTE DE DECOMPOSIÇÃO DO PLÁSTICO BIODEGRADÁVEL FEITO DE MANDIOCA.....	139
METODOLOGIAS ATIVAS: PRÁTICAS EM SALA DE AULA	142
MERCHANDISING DA CERVEJA ESTRELLA GALICIA NA SÉRIE LA CASA DE PAPEL.....	146
A IMPORTÂNCIA DO CLIMA ORGANIZACIONAL NO AMBIENTE DE TRABALHO.....	159
MARKETING DIGITAL PARA O E-COMMERCE DA LOJA CAVALO DE AÇO DE RIBEIRÃO PRETO/SP.....	169

RECURSOS UTILIZADOS PARA PREVENÇÃO E DIMINUIÇÃO DE INCIDÊNCIA DE FLEBITE NO AMBIENTE HOSPITALAR - UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Ingrid Reny Ribaldo (MEP-Senac RIP); ingrid.ribaldo@sp.senac.br *

Amanda Pavinski Alves (MEP-Senac RIP); amanda.palves@sp.senac.br

Tainy Benassi Mundin (MEP-Senac RIP); tainy.bmundin@sp.senac.br

Letícia Dorneles (Enfermeira/Docente); leticia_enfermagemufg@outlook.com

Renata Ferraz (MEP-Senac RIP); renata.sferraz@sp.senac.br

Camila Daniela Amorim de Sousa (MEP-Senac RIP); camila.dmsousa@sp.senac.br

RESUMO

Uma das complicações relacionadas à punção venosa periférica e a terapia intravenosa, considerado um evento adverso, é a flebite. No ambiente hospitalar sua ocorrência é significativa e considerada como um problema que pode afetar a qualidade da assistência do paciente. A equipe de enfermagem deve possuir competência técnica e científica para a prática e manutenção e avaliação das punções venosas. Para isso é recomendado o uso de indicador incidência de flebite, realizar classificação e fornecer cuidados e acompanhamento após diagnóstico. A notificação pode evitar que novos problemas ocorram, melhorando processos de gestão de qualidade e da segurança do paciente. Objetivo: Identificar na literatura o resultado da avaliação por uso de escala de classificação, de indicadores e a notificação de casos de flebite. Métodos: Estudo descritivo, mediado por Revisão Integrativa nas bases LILACS, MEDLINE e BDNF, publicados de 2012 a 2018 e análise dos artigos primários em resposta à questão norteadora: “A utilização de escala de classificação para avaliação e a notificação dos casos está relacionada à prevenção ou diminuição da incidência de flebite?”. Resultados: Houve citações nos 10 artigos primários, sobre melhores práticas, de pelo menos um dos tópicos a seguir: uso de indicadores, medidas preventivas, uso de instrumento de coleta de informações, estabelecimento de protocolos, escalas de rastreamento, importância da prática de enfermagem baseada em evidências, padronização de técnicas, cuidados necessários após a ocorrência de flebite, importância da notificação e da educação continuada dos profissionais da enfermagem. Discussão: O uso de indicadores é imprescindível na avaliação da qualidade dos serviços. Ressalta-se a adequação de um protocolo único para cuidados pós flebite e acompanhamento diário dos acessos venosos periféricos, realizar técnica conforme prática baseada em evidências, aderir a novas tecnologias, qualificar os profissionais de enfermagem e realizar notificação com informações relevantes e pertinentes. Conclusão: Para que haja uma assistência de qualidade é imprescindível que todos os profissionais de saúde estejam envolvidos. Os indicadores são importantes ferramentas de acompanhamento e tomada de decisão, a notificação adequada dos casos de flebite, demonstra envolvimento da equipe em gerar processos visando garantir a cultura de segurança do paciente fortalecendo o gerenciamento de riscos.

Palavras-chave: Flebite. Enfermagem. Segurança do Paciente. Gestão em saúde. Indicadores de Serviços de Saúde.

ABSTRACT

One of the complications related to peripheral venipuncture and intravenous therapy, considered an adverse event is phlebitis. In the hospital environment, its occurrence is significant and considered as a problem that can affect the quality of patient care. The nursing team must possess the technical and scientific competence to practice and maintain and evaluate the venous punctures. For this, is recommended to use indicator incidence of phlebitis, perform classification, provide care, and follow up after diagnosis. Notification can prevent new problems from occurring by improving quality management processes and patient safety. Objective: To identify in the literature the result of the evaluation by use of classification scale, indicators of and the notification of cases of phlebitis. Methods: Descriptive study, mediated by Integrative Review in LILACS, MEDLINE and BDNF databases, published from 2012 to 2018 and analysis of the primary articles in response to the guiding question: "The use of classification scale for evaluation and case reporting is related to prevention or decrease in the incidence of phlebitis?". Results: There were citations in the 10 primary articles on best practices of at least one of the following topics: use of indicators, preventive measures, use of information collection instrument, establishment of protocols, screening scales, importance of nursing practice based on evidences, standardization of techniques, necessary care after the occurrence of phlebitis, importance of notification and continuing education of nursing professionals. Discussion: The use of indicators is essential in assessing the quality of services. It is worth mentioning the adequacy of a single protocol for post-phlebitis care and daily follow-up of peripheral venous accesses, performing technique according to evidence-based practice, adhering to new technologies, qualifying nursing professionals and reporting relevant information. Conclusion: In order for quality assistance to occur, it is imperative that all health professionals are involved. Indicators are important follow-up and decision-making tools, adequate reporting of phlebitis cases demonstrates the team's involvement in generating processes to ensure a patient's safety culture by strengthening risk management.

Keywords: Phlebitis. Nursing. Patient Safety. Health management. Indicators of Health Services.

INTRODUÇÃO

Atualmente no contexto hospitalar, a introdução de cateter vascular dentro do vaso sanguíneo, pode ser considerada um dos procedimentos mais encontrados, além de muitas vezes ser responsável pela manutenção da vida dos pacientes (MACHADO, 2008). É um procedimento utilizado em larga escala e relaciona-se a administração de soluções ou fármacos no sistema circulatório. Cerca de 80% dos pacientes hospitalizados recebem essa terapia em algum momento de sua internação (ZHENG,2014).

Uma das complicações relacionadas à punção venosa periférica e a terapia intravenosa (TIV), que pode ser considerado um evento adverso (EA), é a flebite. A flebite manifesta como uma inflamação na camada interna da parede vascular e segue com sinais e sintomas como dor, edema, vermelhidão, formação de cordão fibroso, aumento da

temperatura local e em alguns casos presença de secreção purulenta (URBANETTO, 2011).

A ocorrência de um EA é considerada um problema de importância internacional e é reconhecido como um dos maiores problemas na área de saúde (GALLOTI, 2003). Além do impacto direto a saúde do indivíduo que sofreu o evento adverso, relaciona-se ainda a repercussão deste dano nos gastos hospitalares, pois aumenta a morbimortalidade, o tempo de internação e recursos dispendidos à ocorrência deste impacto como uso de medicações para tratamento.

DESENVOLVIMENTO

Em estudo realizado no sistema NOTIVISA no período de janeiro 2007 a junho de 2016 observou-se que o segundo EA mais notificado foi Flebite (26%), sendo considerada uma das complicações mais frequentes no uso de cateteres que afeta diretamente a qualidade da assistência (OLIVEIRA, 2017).

Os eventos adversos (EAs) são danos desnecessários, não intencionais e não relacionados à evolução natural da doença de base decorrente, portanto da assistência prestada ao paciente (ANVISA, 2013).

Avaliar situações de ocorrência, procedimentos realizados, complicações poderá trazer constatações acerca de questões relacionadas à prevenção e controle ou identificação de EAs. Ao avaliar complicações relacionadas aos EAs observa-se a necessidade de elaborar melhores medidas de prevenção e vigilância para sua não ocorrência.

Sendo assim, faz-se necessário buscar evidências científicas para aprimorar a segurança do paciente no ambiente hospitalar além de ser indispensável notificar e elaborar planilhas de avaliação e incidência dos riscos (OLIVEIRA, 2017).

A notificação de eventos adversos possibilita uma melhor análise das falhas para posteriormente elaborar práticas preventivas e educação continuada principalmente voltadas para utilização correta de dispositivos e técnicas adequadas.

REVISÃO DA LITERATURA

1. FLEBITE E CUIDADOS DE ENFERMAGEM

Flebite tem como sinais a algia, hiperemia e endurecimento do vaso, em casos infecciosos está relacionado à presença de secreção purulenta na inserção do cateter.

Existem 3 tipos de flebite, são elas: mecânica (pela inserção traumática do vaso), química (pela agressividade dos componentes da medicação ao vaso) e infecciosa ou bacteriana (pelo tempo de permanência do dispositivo, quebra da técnica asséptica, curativos úmidos e sujos) (MACKLIN, 2003). Há também um tipo de flebite conhecido como pós-infusional onde o processo de inflamação ocorre após a retirada do cateter, em um período de 48 a 96h após sua retirada (INS, 2011).

A taxa de incidência de flebite é dada pela equação: número de casos de flebite no período, geralmente mensal, dividido por número de pacientes com acessos venosos por dia multiplicado por 100, segundo Núcleo de Apoio à Gestão Hospitalar (NAGEH) no Manual de Indicadores de enfermagem (2012) (Figura 1).

Figura 1: Taxa de flebite.

$$\text{Incidência de Flebite} = \frac{\text{n}^\circ \text{ de casos de flebite}}{\text{n}^\circ \text{ de pacientes / dia com acesso venoso periférico}} \times 100$$

Fonte: NAGEH, 2012.

Fatores que influenciam a ocorrência de flebite estão relacionados a fatores extrínsecos: pH e osmolaridade de soluções e medicamentos (vesicantes quando o pH é muito diferente do pH do sangue), tempo de permanência do cateter, tipo, localização do cateter e habilidade do profissional manipula os dispositivos de terapia intravenosa; e intrínsecos: sexo, idade e função circulatória (ABDUL- HACK, BARROS, 2014).

Sua classificação é feita embasada na escala de avaliação de flebite, sendo considerado grau 0 a 4, conforme quadro 1:

Quadro 1: Adaptação da Escala de Avaliação de Flebite de acordo com a gravidade.

Grau de flebite	Características
0	Sem sinais clínicos
1	Eritema na inserção do cateter com ou sem dor
2	Dor no local de inserção do cateter com eritema e/ou edema
3	Dor no local de inserção do cateter com eritema e/ou edema, endurecimento, cordão fibroso palpável.
4	Dor no local de inserção do cateter com eritema e/ou edema, endurecimento, cordão fibroso palpável maior que 2,5 cm de comprimento, com drenagem purulenta.

Fonte: INS, 2011.

Sabe-se que no ambiente hospitalar a ocorrência de flebites, ainda que mesmo amplamente divulgada na área da saúde é um problema real (URBANNETO, 2011), para tanto recomenda-se cuidados para reduzir riscos, os quais, são feitos diretamente pela equipe de enfermagem.

Entre as melhores práticas para prevenção de flebites observa-se que atitudes simples como prevenir ou constatar previamente, minimizam os riscos relacionados a tal complicação. Literaturas orientam que para reduzir os riscos deve-se fazer observação diária do sítio de punção, já que a partir desta simples avaliação, o profissional da enfermagem, consegue constatar alteração, fazer a troca imediata do dispositivo e fornecer os cuidados recomendados, conforme protocolo institucional e conforme guias de recomendação do Center of Diseases Control and Prevention (CDC). (CDC, 2002).

A utilização de um indicador incidência de flebite auxilia a identificar e quantificar o total de acessos venosos periféricos por dia, o número de flebites caso haja ocorrência nos pacientes internados de cada setor (FESTUCCIA et al, 2012). Após análise desses índices é necessário planejar metas de prevenção e criar ou protocolar medidas terapêuticas para minimizar os danos pós ocorrência.

A literatura enfatiza a manutenção de cateteres venosos periféricos por cerca de 72- 96h, pois não há diferença considerável nas taxas de flebite entre os dois períodos (CURAN; ROSSETTO, 2016). O CDC, 2002, orienta que em adultos a troca do cateter deve ser feita a cada 96h, podendo permanecer por períodos mais longos somente quando não houver evidência de infecção. Já em crianças o cateter venoso pode permanecer por períodos maiores, exceto quando ocorrerem complicações.

A manutenção do cateter com utilização de soluções salinizadas (preferencialmente) ou heparinizadas previne formação de coágulos e diminui o desconforto relacionado a novas punções, o que também reduz os custos com essa terapia (DOPICO; OLIVEIRA, 2007).

O uso de curativos impermeáveis é recomendado pelo Guidelines for the prevention of Intravascular Catheter-Related, 2011, e o uso de curativos transparentes estéreis, mantêm a assepsia do sítio de punção e permite visualização do mesmo (O`GRADY et al, 2011). Ainda há a recomendação da troca imediata do curativo quando úmido, sujo, solto ou quando não for possível a visualização do sítio de inserção em no máximo 48h, para isso é importante data-lo para fazer o controle diário adequado (CDC, 2002).

O conhecimento e habilidade do profissional que faz a punção venosa periférica ou mantém a TIV é imprescindível já que o mesmo antes da realização da técnica fará a seleção de todos os dispositivos, locais de punção, avaliação diária, recomendação de manutenção ou retirada do cateter e curativo.

Sendo assim a equipe de enfermagem, em especial o enfermeiro, deverá possuir competência técnica e científica para a prática e manutenção das punções venosas e administração de medicamentos.

Sabendo que a equipe de enfermagem desenvolve quase que unicamente a técnica de punção venosa periférica, esta é, responsável pela sua introdução, manutenção e prevenção de complicações (OLIVEIRA, 2017). Além de que, possui autonomia para avaliar caso a caso e tomar decisões sobre a manutenção ou não do cateter venoso periférico e recomendações de cuidados para cada situação embasados em critérios e protocolos institucionais (NASCIMENTO, 1994).

2. ENFERMAGEM E QUALIDADE NA ASSISTÊNCIA

Segundo a *Intravenous Nurse Society* (2011) a taxa aceitável de flebite em uma dada população de paciente deve ser de até 5%. Uma disparidade em relação a essa recomendação é encontrada nos estudos recentes chegando as incidências a serem pelo menos 5 vezes maiores (OLIVEIRA, 2017).

Em estudo feito em base de dados da Agencia Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) o 2º EA relacionado a cateteres vasculares é a flebite (OLIVEIRA, 2017), ainda em outro estudo de 80% dos pacientes que recebem TIV, 20 a 70% desenvolvem flebite (ZHENG, 2014).

Sendo este EA uma complicação frequente e previsível observa-se necessidade de avaliar melhor os processos assistenciais, as situações do dia-a-dia e notificar falhas para então melhorar a questão de segurança do paciente dentro do ambiente hospitalar.

3. SEGURANÇA DO PACIENTE E GERENCIAMENTO DE RISCO

A Organização Mundial da Saúde (OMS), 2004 entende como Segurança do Paciente a redução de riscos de danos desnecessários associados à assistência em saúde até um mínimo aceitável.

A presença de EAs deve ser considerada como consequência de falência nos complexos sistemas técnicos e organizacionais relacionados à assistência à saúde e não como resultado de ações isoladas praticadas por profissionais incompetentes (GALLOTTI, 2003). A importância dos EAs reside na indicação de falhas na Segurança do Paciente, o

que mostra significativamente a distância estabelecida entre o cuidado real e o cuidado ideal.

O gerenciamento de riscos em saúde é a aplicação sistêmica e contínua de políticas, procedimentos, condutas e recursos na avaliação de riscos e eventos adversos que afetam a segurança, a saúde humana, a integridade profissional, o meio ambiente e a imagem das instituições.

Algumas das contribuições do gerenciamento de risco numa instituição de saúde são: estimular e avaliar as notificações da instituição, traçar medidas preventivas e corretivas e acompanhar os processos após intervenção. Portanto, para minimizar os riscos potenciais de EAs faz-se necessário conhecer e controlá-los, e isso pode ser realizado por meio de notificações.

4. NOTIFICAÇÕES

Deve fazer parte da cultura de segurança do paciente conhecer os riscos que envolvem a assistência, informar quando houver um problema, observar questões referentes ao dia a dia e notificar falhas do processo.

Na área da saúde, o termo notificar pode ser considerado um ato de cidadania, de compromisso com a comunidade interna e externa da instituição de saúde e mais, de compromisso com a população brasileira (CAPUCHO, 2012).

A notificação espontânea por profissionais da saúde é um método preconizado pela OMS, por ser barato e efetivo, contudo sua principal limitação consiste na subnotificação (MASTROIANNI, VARALO, 2013).

A subnotificação é um problema ainda recorrente, situação que impede que os sistemas de notificação voluntária sejam utilizados corretamente e faz com que informações se percam ao longo do processo do cuidado e não permitam com que os gestores conheçam os reais riscos dentro do seu serviço de saúde.

Sabe-se que uma notificação pode evitar que novos problemas ocorram, todas as informações citadas e elencadas na notificação são importantes. Conscientizar os profissionais da saúde sobre a sua responsabilidade com a segurança dos pacientes também é de extrema relevância. Para tanto é recomendado que se notifique sempre que é detectado um possível risco (como risco de queda, risco de lesão por pressão (LPP), entre outros), assim como deve ter maior vigilância com estes pacientes. Um exemplo disso é utilizar indicadores de risco como: *Morse Fall Scale* para quedas e *Braden* para LPP e escalas de classificação como a *Escala de Classificação de Flebite* (NAGEH, 2012).

O objetivo geral desta pesquisa foi: identificar na literatura o resultado da avaliação por uso de escala de classificação, de indicadores e a notificação de casos de flebite e para atender ao mesmo a questão norteadora desta pesquisa foi: A utilização de escala de classificação para avaliação e a notificação dos casos está relacionada à prevenção ou diminuição da incidência de flebite?

METODOLOGIA

Foi realizada uma revisão integrativa (RI) da literatura os dados coletados foram analisados e interpretados sistematicamente, sintetizados e suas conclusões formuladas (BEYA; NICOLL, 1998b).

Essa revisão consiste na construção de uma análise dos artigos primários identificados em bases de dados, contribuindo para discussões mais aprofundadas, bem como dos desfechos dos resultados de pesquisas contribuindo para aprimorar o conhecimento técnico-científico da área (MENDES et al, 2008).

Para guiar esta RI formulou-se a questão: “Quais são as evidências disponíveis sobre: Avaliação por Indicadores, Classificação e Notificação de casos de flebite?” relacionando tais dados à prevenção ou diminuição sua incidência.

Os critérios de inclusão, dos artigos selecionados, para a presente RI foram: artigos publicados em português, na íntegra disponíveis gratuitamente na base de dados selecionada, que retratam avaliação, classificação e notificação de flebites em pacientes adultos durante a internação hospitalar, que analisem flebite relacionada a cateter venoso periférico, no período estabelecido de janeiro de 2012 a maio de 2018.

Os critérios de exclusão adotados foram: monografias, teses, dissertações e documentos de projeto; artigos na forma de resumo, que abordem flebite em adolescentes, recém-nascidos, lactentes e crianças, que abordem flebite apenas em cateteres venosos centrais de inserção central ou periférica e experimentais com animais.

A busca foi realizada entre o mês de fevereiro de 2018 e maio de 2018. Foram encontradas 240 citações dessas apenas 86 estavam com texto completo disponível, 50 em português, 44 em formato de artigo, 22 com publicação após 2012 e 15 em humanos adultos os quais foram lidos os títulos e resumos, desses 2 eram repetidos (mesmo artigo em bases de dados diferentes) e 3 entravam no critério de exclusão, pois tratavam de um público pediátrico.

Na busca das publicações, utilizaram-se as bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Banco de Dados em Enfermagem (BDENF) e Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), cuja tradução é Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica e é desenvolvida pela *National Libray of Medicine*. O acesso eletrônico foi feito gratuitamente por meio da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) da BIREME (Biblioteca Regional de Medicina), Centro Especializado da Organização Pan-Americana da Saúde (<http://www.bireme.br>). Para esta busca utilizou-se descritores controlados no cruzamento das bases de dados.

Para a coleta dos dados oriundos dos estudos primários incluídos nessa revisão, apropriou-se do instrumento elaborado por Ursi (2005), o qual teve que ser adaptado para atender as demandas e os objetivos deste estudo e ainda organizado a leitura dos artigos cronologicamente, já que isto permite desenvolver uma apreciação histórica acerca do conhecimento do tema investigado (Broome, 2000) e, sabe-se que os achados na área da saúde aprimoram-se ao longo do tempo.

A análise dos dados foi realizada na forma descritiva, visando organizar e reunir o conhecimento sobre a temática selecionada, neste caso sobre avaliação, classificação e notificação de flebite.

CONCLUSÃO

No Quadro 2, apresentam-se os autores, título, ano de publicação, periódico e base de dados que foram localizados os estudos primários que compuseram essa revisão integrativa.

Quadro 2- Distribuição dos estudos primários sobre flebite e enfermagem incluídos na revisão integrativa, segundo os autores, título, ano de publicação, periódico e base de dados, Ribeirão Preto, SP, 2018.

AUTORES	TÍTULO	ANO	PERIÓDICO	BASE DE DADOS
Rós, A.C.R et al.	Terapia intravenosa em idosos hospitalizados: avaliação de cuidados	2017	Cogitare enferm	LILACS
Pinto, V.R; Ferreira, S.C.M.	Indicadores para avaliação da qualidade da assistência de enfermagem: estudo descritivo-exploratório	2017	Online braz. J. nurs. (Online)	LILACS
Barbosa, A.K.C. et al.	Ocorrência de flebite em acesso venoso	2016	Enferm. foco	BDENF
Oliveira, E.C.S. et al.	Caracterização das flebites notificadas à gerência de risco em hospital da rede sentinela	2016	Rev. baiana enferm	BDENF
Milutinović, D. et al.	Fatores de risco para flebite: estudo com questionário sobre a percepção dos enfermeiros	2015	Rev. Lat Am Enfermagem	MEDLINE
Oliveira F.T. et al.	Algoritmo assistencial de enfermagem para infusão de amiodarona intravenosa	2014	Rev Rene (Online)	BDENF

Tertuliano, A.C. et al.	Flebite em acessos venosos periféricos de pacientes de um Hospital do Vale do Paraíba	2014	REME Rev. min. enferm	LILACS
Assis, M.G. et al.	Software para mapeamento dos riscos de Úlcera por Pressão, queda e flebite	2012	J. health inform	LILACS
Soares, C.R. et al.	A avaliação da rede venosa pela enfermagem em mulheres com câncer ginecológico durante o tratamento quimioterápico	2012	Esc. Anna Nery Rev. Enferm	LILACS
Rodrigues, C.C. et al.	Fatores de risco para trauma vascular durante a quimioterapia antineoplásica: contribuições do emprego do risco relativo	2012	Acta paul. enferm	LILACS

Fonte: IRR, 2018.

Quanto aos dados encontrados em pesquisas mais recentes observa-se ainda distinção da incidência de flebite em cateteres venosos periféricos, que pode variar de zero a mais de 50% em uma determinada população em uso de TIV (ENES et al, 2016).

No Brasil estudo que analisou 234 inserções de cateteres identificou presença de flebite em 55,6% (Abdul-Hak, et al, 2014), outro estudo em Hospital da Amazônia observou-se frequência de 31,1% em 122 CIP (Enes et al, 2016), ainda em amostra de observável de 221 cateteres periféricos sobre agulha em 19% dos casos houve critérios clínicos para definição de flebite (Souza et al, 2015). Uma pesquisa realizada num Hospital da Espanha avaliou 952 cateteres em adultos evidenciou flebite em 18,9% dos casos (Gonzales Lopes et al, 2014). Ainda em estudo na Turquia, a ocorrência de flebite foi de 41,2% (PASALIOGLU, et. al, 2014).

Na amostra de artigos primários foram encontrados índices de: zero, 7,5%, 41,6%, 43,3% e 100%, com média de 38,5%, levando em consideração apenas 5 estudos que citaram. A frequência de flebite encontrada na presente investigação é maior que os índices encontrados em outros estudos com a população adulta, que variou entre 17,6% e 24,7% (URBANETTO et al, 2011; ABOLFOTOUH et al, 2014).

Quanto aos riscos relacionados à ocorrência de flebite foi citado nos estudos: idade superior a 65 anos, pessoas com alterações sensoriais ou cognitivas, uso de cateter de metal, uso de cateter sobre agulha com calibre maior ou igual ao da veia, uso de cateter de Teflon, uso de medicações vesicantes ou hipertônicas, punções em região de flexão ou com proeminências ósseas, emprego de técnica inadequada pelo profissional, curativo mal posicionado, molhado ou com sujidade e permanência do cateter por mais tempo que o indicado. Para melhor classificação dos riscos segundo cada paciente ou segundo as peculiaridades de cada clínica orienta-se que para realizar uma seleção com mais critério, deve-se, portanto, utilizar escalas de avaliação compatíveis com o objeto a ser estudado, neste caso a flebite (Feitosa et al, 2014). Recomenda-se também documentos citando as

drogas que causam irritação e possíveis interações, sempre voltado para as características do serviço de saúde em questão (MIBIELLI, et al, 2014).

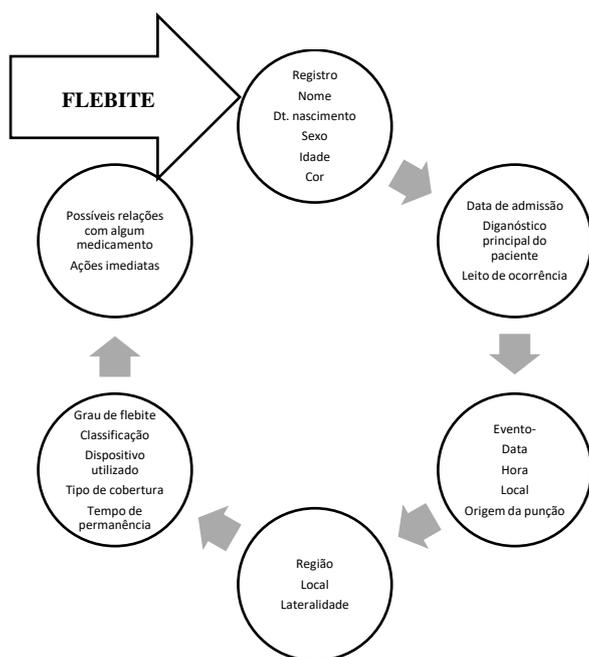
O enfermeiro além de liderar uma equipe, ser responsável por ela e pelos pacientes sob a sua supervisão deve primar por uma assistência de qualidade além de aprimorar-se sempre (educação permanente) e atualizar sua equipe (educação continuada) (JESUS, 2011).

Destaca-se a necessidade de envolvimento do enfermeiro tanto na observação diária dos cateteres venosos, conforme recomendação da Anvisa, 2017, como também no preenchimento de escalas de classificação, indicadores, avaliação do grau de flebite e notificação para que não haja déficit na prevenção ou mesmo detecção tardia da ocorrência (MACEDO et al, 2017).

Na ocorrência de caso de flebite foi observado que houve orientação majoritária de retirada imediata do acesso e comunicação da equipe médica (Beccaria et al, 2018; O`Grady et al, 2011). As práticas para a prevenção de ocorrência de flebite caracterizam-se na realização de procedimentos de higiene das mãos (com água e sabão ou com álcool gel) e na remoção do cateter se o paciente desenvolver sinais flogísticos (DANSKI, 2016).

O registro na ocorrência de flebite deverá constar: identificação de causa e grau de flebite (Oliveira et al, 2016), conforme Organograma 1 abaixo sugerido pela autora:

Organograma 1: Registro de notificação de flebite. Dados baseados no Sistema de Gerenciamento de Risco em Saúde e Segurança do Paciente de um Hospital Universitário do Interior Paulista, 2018.



Fonte: IRR, 2018.

O uso de cálculo de risco para cada paciente, instrumentos de avaliação da rede venosa e escalas de coleta de dados preferencialmente em sistemas informatizados com avisos visuais quando o paciente tiver em risco, são recomendadas pela literatura (PINHEIRO, et al, 2016).

A avaliação dos sítios de punção e da necessidade de manutenção do cateter venoso ainda é uma prática negligenciada pela equipe de enfermagem. É necessário seguir um guia de recomendações de melhores práticas ou medidas de prevenção a partir de níveis de evidência, como são feitos nos Guidelines ou manuais do Ministério da Saúde apropriando-se dos *bundles* de boas práticas que orientam os melhores cuidados para determinada situação (ANVISA, 2017). É necessário a padronização da técnica de punção e utilizar indicadores para o gerenciamento, sendo imprescindível a educação permanente dos profissionais envolvidos (PINTO; FERREIRA, 2017; RÓS, et al, 2017).

Sabe-se que uma das estratégias de gestão é a notificação, pois auxilia na implantação de melhores processo de trabalho, adequando situações de não conformidade, otimizando técnicas, melhorando os materiais utilizados e sempre atualizando o profissional em novos saberes. Sugere-se campanhas pró-notificação e capacitação dos profissionais pelos núcleos de segurança do paciente ou Gerencias de Riscos sobre a importância das notificações, além de eventos e premiações pró- qualidade.

Observou-se a necessidade de adequar um protocolo único para cuidados pós flebite, ou fluxograma de intervenções, padronizando o cuidado, pois nos estudos primários e na literatura há muitas informações desencontradas, sendo que a única recomendação igual foi de realizar a retirada do acesso venoso periférico.

Para que haja uma assistência de qualidade é imprescindível que todos os profissionais de saúde estejam envolvidos com a cultura de segurança do paciente.

Deve haver também um forte sistema de gerenciamento de risco na instituição, para olhar as falhas com clareza, revendo e redesenhando os processos de trabalho.

É importante ressaltar que as instituições também são responsáveis por atualizar, capacitar e criar protocolos e processos, conscientizando o profissional que a segurança do paciente é uma responsabilidade de todos.

REFERÊNCIAS

ABDUL-HAK, C.K.; BARROS, A.F. Incidência de flebite em uma unidade de clínica médica. **Rev Texto Contexto Enferm.** v. 23, n.3, p. 633-38, 2014.

ABOLFOTOUH, M.A.; SALAM, M.; BANI-MUSTAFA, A.; WHITE, D.; BALKHY, H.H. Prospective study of incidence and predictors of peripheral intravenous catheter-induced complications. **Ther Clin Risk Manag.** Saudi Arabia, v.8, n.10, p.993-1001, 2014.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Boletim Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde**- incidentes relacionados à assistência à saúde- 2015. Gerência de Vigilância e Monitoramento em Serviços de Saúde; Gerencia Geral de Tecnologia em Serviços de Saúde, p: 1-122, 2017.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Institui ações para a segurança do paciente em serviços de saúde e dá outras providências. **Resolução n.36**, 25 julho 2013. Disponível em: http://bvsmis.saude.gov.br/bvsmis/saudelegis/anvisa/2013/rdc0036_25_07_2013.html

ASSIS, M.G.; ASSIS, M.A.; AMATE, F.C. Software para mapeamento dos riscos de úlcera por pressão, queda e flebite. **J. Health Inform.** Mogi das Cruzes, n.4, p.130-7, 2012.

BARBOSA, A.K.C.; CARVALHO, K.,R.C.; MOREIRA, I.C.C.C. Ocorrência de flebite em acesso venoso. **Enferm. Foco.** [S.l.], v.7, n.2, p.37-41, 2016.

BECCARIA, L.M.; CONTRIN, L.M.; WERNEK, A.L.; MACHADO, B.D.; SANCHES E.B. Incidência de flebite em pacientes adultos. **Rev enferm UFPE on line.** Recife, v.12, n.3, p.745-52, 2018.

BEYEA, S. C.; NICOLL, L. H. Writing an integrative review. **AORN Journal**, v. 67, n. 4, p. 877-80, 1998a.

BROOME, M, E. Integrative literature reviews in the development of concepts. In: RODGERS B. L, KNAFL, K. A. **Concept development in nursing: foundations, techniques and applications.** W. B. Saunders Company. Philadelphia, p. 193-215, 1993.

CAPUCHO, H.C. **Sistemas manuscrito e informatizado de notificação voluntária de incidentes em saúde como base para a cultura de segurança do paciente.** Tese de Doutorado em Enfermagem Fundamental. Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2012.

CDC, Centers for Disease Control and Prevention. **Guidelines for the prevention of intravascular catheter-related infections**, v.51, p.1-32, 2002.

CURAN, G.R.F. ROSSETTO, E.G. Medidas para redução de infecção associada a cateter central em recém nascidos: revisão integrativa. **Texto Contexto Enferm.** Florianópolis, v.26, n.1, p1-9, 2017.

DANSKI, M.T.R.; MINGORANCE, P.; JOHANN, D.A.; VAYEGO, S.A.; LIND, J. Incidência de complicações locais e fatores de risco associados ao cateter intravenoso periférico em neonatos. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v.50, n.1, p.22-28, 2016 .

DOPICO, S.L.; OLIVERIA T. F. Recomendações para o uso de solução salina 0,9% em cateteres venosos periféricos. **Revenf global.** Rio de Janeiro, v.11, 2007.

ENES, S.M.S.; OPITZ, S.P.; FARO, A.R.M.C.; PEDREIRA, M.L.G. Phlebitis associated with peripheral intravenous catheters in adults admitted to hospital in the Western Brazilian Amazon. **Rev Esc Enferm USP.** Rio Branco, v.50, n.2, p.261-69, 2016.

FESTUCCIA, H.R.; ANDRADE, R.F. de; CAINELLI, S.S.; GIRÃO, F.B.; VENDRUSCULO, T.M.; MASSONETTO, C.V.; CHULA, A.R.; ARAÚJO, T.R. de; GIRALDO, D.A.B.; VALÉRIO, V.L.; TESCARO, F.A.; MOREIRA, Sílvia T.R. de M.; RIBEIRO, E.F.; BIANCHI R.E.C. Indicadores de qualidade: parâmetros para avaliação da assistência de enfermagem no Centro de Terapia Intensiva e na Unidade Coronariana-HCFMRP- Campus. **Revista Qualidade HC**, n. 3, 2012.

GALLOTTI, R.M.D.; **Eventos adversos e óbitos hospitalares em serviço de emergências clínicas de um hospital universitário terciário: um olhar para a qualidade da atenção** (tese). São Paulo: Universidade de São Paulo, 2003.

GALLOTTI, R.M.D.; **Eventos adversos e óbitos hospitalares em serviço de emergências clínicas de um hospital universitário terciário: um olhar para a qualidade da atenção** (tese). São Paulo: Universidade de São Paulo, 2003.

GONZALES, LOPES, J.L.; ARRIBI, V.A.; FERNADEZ DEL PALACIO, E.; OLIVARES CORRAL, J.; BENEDICTO MARTÍ, C.; HERRERA, PORTAL, P. Indwell times, complications and costs of open vs closed safety peripheral intravenous catheters: a randomized study. **J Hosp Infect.** Madrid, v.86, n.2, p117-26, 2014.

INS, **Infusion Nurse Society**. Infusion nursing standards of practice. *J InfusNurs*. Norwood, v. 34, n. 15, p. 1-110, 2011.

JESUS, M.C.P.; FIGUEIREDO, M.A.G.; SANTOS, S.M.R.; AMARAL, A.M.M.; ROCHA, L.O.; THIOLENT, M.J.M. Educação permanente em enfermagem em um hospital universitário. **Rev. esc. Enferm. USP**. São Paulo, v. 45, n. 5, p. 1229-36, 2011.

MACEDO, R.S.; SANTANA, L.M., BOHOMOL, E. Utilização dos indicadores de qualidade da assistência de enfermagem: Opinião dos enfermeiros. **Rev enferm UFPE on line**. Recife, v.11, supl. 9, p.3617-22, 2017.

MACHADO, A. F.; PEREIRA, M.L.G.; CHAUD, M.N. Adverse events related to the use of peripheral intravenous catheters in children according to dressing regimens. **Rev Latino- Am Enfermagem**. Ribeirão Preto, v. 16, n.3, p. 362-67, 2008.

MACKLIN D.B.S.N. Phlebitis: A painful complication of peripheral IV catheterization that may be prevented. **Am J nurs**. West Orange, v.103, n.2, p.55-60, 2003.

MASTROIANNI, P.; VARALLO, F.R. Farmacovigilância para promoção do uso correto de medicamentos. **ARTMED**, Porto Alegre, 2013.

MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. C. P; GALVÃO, C. M. Revisão Integrativa: método de pesquisa para e incorporação de evidências na saúde e a enfermagem. **Texto & Contexto em Enfermagem**, Florianópolis, v.17, n.4, p.758-764, 2008.

MIBIELLI, P.; ROZENFELD, S.; MATOS, G.C.; ACURCIO, F.A. Interações medicamentosas potenciais entre idosos em uso dos anti-hipertensivos da Relação Nacional de Medicamentos Essenciais do Ministério da Saúde do Brasil. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 30, n.9, p.1947-1956, 2014.

MILUTINOVIC, D.; SIMIN, D.; ZEC, D. Fatores de risco para flebite: estudo com questionário sobre a percepção dos enfermeiros. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**. Nov Sad, v.23, n.4, p.677-84, 2015.

NAGEH. Núcleo de apoio a gestão hospitalar. Compromisso com a qualidade hospitalar (CQH). **Manual de indicadores de enfermagem**, 2. ed. P. 1-68 São Paulo: APM/ CREMESP, 2012.

O'GRADY, N.P.; ALEXANDER, M.; BURNS, L.A.; DELLINGER, E.P.; GARLAND, J.; HEARD, S.O.; LIPSETT, P.A.; MASUR, H.; MERMEL, L.A.; PEARSON, M.L.; RAAD, I.I.; RANDOLPH, A.G.; RUPP, M.E.; SAINT, S. **Guidelines for the Prevention of Intravascular Catheter-related Infections**: Clinical Infectious Diseases: An Official Publication of the Infectious Diseases Society of America. v.52, n. 9, p162–193, 2011.

OLIVEIRA, C.G.; RODAS, A.C.D. Tecnovigilância no Brasil: panorama das notificações de eventos adversos e queixas técnicas de cateteres vasculares. **Ciênc. Saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v.22, n.10, p.3247-57, 2017.

OLIVEIRA, E.C.S.; OLIVEIRA, A.P.B.; OLIVEIRA, R.C. Caracterização das flebites notificadas à gerência de risco em Hospital da Rede Sentinela. **Rev Baiana de Enfermagem**. Salvador, p.1-9, 2016.

OLIVEIRA, F.T.; PAES, G.O.; MESQUITA, M.G.R.; SOUZA, V.M.P.; CARLOS, E.S.; MARTINS, C.S. Algoritmo assistencial de enfermagem para infusão de amiodarona intravenosa. **Rev Rene**. Rio de Janeiro, v.15, n.5, p. 878-87, 2014.

PASALIOGLU, K.B.; KAYA, H. Catheter indwell time and phlebitis development during peripheral intravenous catheter administration. **Pakistan J Med Sci**. Çorum, v.30, n.4, p.725-30, 2014.

PINHEIRO, A.L.S.; ANDRADE, K.T.S.; SILVA, D.O.; ZACHARIAS, F.C.M.; GOMIDE, M.F.S; PINTO, I.C. Gestão da saúde: o uso dos sistemas de informação e o compartilhamento de conhecimento para a tomada de decisão. **Texto contexto - enferm**. Florianópolis, v. 25, n. 3, 2016.

PINTO, V.R.S.; FERREIRA, S.C.M. Indicadores para avaliação da qualidade da assistência de enfermagem: estudo descritivo-exploratório. **Online braz j nurs**. Rio de Janeiro, v.16, n.1, p.140-51, 2017.

RODRIGUES, C.C.; GUILHERME, C.; COSTA JÚNIOR, M.L; CARVALHO, E.C. Fatores de risco para trauma vascular durante a quimioterapia antineoplásica: contribuições do emprego do risco relativo. **Acta Paul Enferm**. Ribeirão Preto, v25, n.3, p. 448-52, 2012.

RÓS, A.C.R.; OLIVEIRA, D.R.; DEBON, R.; SCARATTI, M. Terapia intravenosa em idosos hospitalizados: avaliação de cuidados. **Cogitare Enferm**. Passo Fundo, v.22, n.2, e49989, 2017.

SOARES, C.R.; ALMEIDA, A.M.; GOZZO, T.O. A avaliação da rede venosa pela enfermagem em mulheres com câncer ginecológico durante o tratamento quimioterápico. **Esc. Anna Nery**. Ribeirão Preto, v.16, n.2, p.240-46, 2012.

SOUZA, A.B.R.; OLIVEIRA, J.L.C.; DIAS, D.C.; NICOLA A.L. Prevalência de flebites em pacientes adultos internados em hospital universitário. **Rev Rene**. Cascavel, v.16 n.1 p.114-22, 2015.

TERTULIANO, A.C.; BORGES, J.L.S.; FORTUNATO, R.A.S.; OLIVEIRA, A.L.; POVESA, V.B. Flebite em acessos venosos periféricos de pacientes de um hospital do Vale do Paraíba. **Rev Min Enferm**. São José dos Campos, v.18, n.2, p.334-39, 2014.

URBANETTO, J.S.; RODRIGUES, A.B.; OLIVEIRA D.J.; DORNELLES, F.F.; JAMES FILHO, M.R.; GUSTAVO A.S.; et al. Prevalência de flebites em paciente adultos com cateter venoso periférico. **Rev. Enferm UFSM**. v.1, n.3, p. 440-48, 2011.

URSI, E. S. **Prevenção de lesões de pele no perioperatório**: revisão integrativa da literatura. 2005. 130 f. Dissertação (Mestrado). Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2005.

ZHENG, G.H.; YANG L.; CHEN H.Y.; CHU J. F.; MEI L. Aloe Vera for prevention and treatment of infusion phlebitid. **Cochrane Database Syst Rev**. Fujian, v.4. n.6, CD 009162, 2014.

METODOLOGIAS ATIVAS NAS PRÁTICAS DA SALA DE AULA: OS ROTEIROS DE ROTAÇÃO POR ESTAÇÃO NO CURSO TÉCNICO DE INFORMÁTICA DA MODALIDADE SEMIPRESENCIAL

Eliana Cristina Nogueira Barion (Centro Paula Souza); eliana.barion@cps.sp.gov.br*

RESUMO

Diante da preocupação com a desmotivação dos alunos em sala de aula, do descompromisso quanto aos seus estudos online e presencial e dos altos índices de desistências, professores-tutores e coordenação do curso vêm averiguando alternativas para tornar os encontros presenciais mais atrativos, com participação ativa do aluno, instigando a curiosidade e a incitação. A partir da necessidade de possibilitar uma nova ação docente, na qual professores e alunos participam de um processo conjunto para aprender de forma criativa, colaborativa e dinâmica, tendo como essência o diálogo, a descoberta e a cooperação, faz-se necessário a reflexão sobre a temática desse estudo de abordagem qualitativa. A fundamentação teórica contou com as concepções e diálogos de Bacich, Tanzi Neto, Trevisani e Moran. Buscando o auxílio das metodologias ativas, a fim de aprimorar os processos de ensino centrados no aluno, esse artigo propõe uma discussão sobre a implantação do modelo de rotação por estação, nos encontros presenciais semanais do Curso Técnico em Informática em sete escolas técnicas do Centro de Educação Tecnológica Paula Souza. Os resultados desse estudo evidenciaram que o modelo de rotação por estação aplicado nos encontros presenciais, se bem planejado, pode motivar os alunos no estudo prévio online, pondo em prática o modelo de sala de aula invertida, fornecendo subsídios para que os alunos participem com mais autonomia e envolvimento, interagindo com os colegas do grupo e com o professor-tutor de forma mais ativa e motivadora. Contudo, para que o modelo de rotação por estação possa alcançar seus objetivos é preciso que a comunidade escolar, alunos e professores acreditem em seu potencial pedagógico e se envolvam efetivamente na proposta.

Palavras-chave: Metodologias Ativas; Ensino Híbrido; Rotação por Estação e Educação a Distância.

ABSTRACT

Faced with the concern about the lack of motivation of the students in the classroom, the lack of commitment to their online and face-to-face studies and the high drop-out rates, teachers-tutors and course coordination have been exploring alternatives to make face-to-face meetings more attractive, with active participation of the pupil, inciting curiosity and incitement. From the need to make possible a new teaching activity, in which teachers and students participate in a joint process to learn in a creative, collaborative and dynamic way, having the essence of dialogue, discovery and cooperation, it is necessary to reflect on the thematic of this study of qualitative approach. The theoretical basis had the conceptions and dialogues of Bacich, Tanzi Neto, Trevisani and Moran. In order to improve student-centered teaching processes, this article proposes a discussion about the implementation of the rotation model by season, in the weekly meetings of the Technical Course in Informatics in seven technical schools of the Center Technology Education Paula Souza. The results of

this study showed that the model of rotation per season applied in face-to-face meetings, if well planned, can motivate the students in the previous online study, putting into practice the inverted classroom model, providing subsidies for students to participate with more autonomy and involvement, interacting with the group's colleagues and the teacher-tutor in a more active and motivating way. However, in order for the per-station rotation model to achieve its objectives, it is necessary for the school community, students and teachers to believe in their pedagogical potential and to be effectively involved in the proposal.

Keywords: Active Methodologies; Hybrid Teaching; Rotation by Station and Distance Education.

INTRODUÇÃO

As Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) da Educação Nacional de 2017 estimulam práticas pedagógicas reflexivas, que incitam a autonomia do aluno, a reflexão e a participação ativa dos discentes no processo de ensino e aprendizagem.

Nos últimos anos, o cenário social se transformou profundamente. As tecnologias digitais proporcionaram novas formas de acesso à informação, novos estilos de pensar, raciocinar e novas dinâmicas no processo de construção de conhecimento. No conjunto das transformações contemporâneas, Moraes (2002) assume que educar para uma sociedade do conhecimento requer sujeitos autônomos, críticos, criativos, eternamente aprendentes.

Nesse contexto, vários estudos, metodologias e modelos foram escritos, criados e implantados, combinando recursos tecnológicos com práticas presenciais e online, na busca pela autonomia, proatividade do aluno, em busca de currículos mais flexíveis e mais centrados na aprendizagem, integrando conhecimentos amplos, valores, projeto de vida por meio de problemas reais, desafios relevantes, jogos, atividades e leituras individuais e em grupo; presenciais e digitais (MORAN, 2013).

As metodologias ativas propõem caminhos para um currículo mais flexível, mais centrado no aluno, motivando-os para que tenham atitude mais ativa e reflexiva, facilitando o desenvolvimento de competências e habilidades ligadas ao conhecimento do mundo real; fazem os estudantes tomarem para si a responsabilidade de aprender e colocam o professor no papel de mediador.

Nesse cenário, será apresentado um estudo de abordagem qualitativa realizado com alunos e professores-tutores do curso Técnico em Informática do Centro Paula Souza, na modalidade semipresencial, com o objetivo de apresentar os resultados da implantação

do modelo de rotação por estação, aplicado nos Encontros Presenciais das aulas de Softwares Aplicativos.

O curso Técnico em Informática, na modalidade semipresencial é organizado em 3 módulos, com um encontro presencial semanal, onde acontecem as oficinas práticas presenciais, mediado pelo professor-tutor.

Preocupados com a desmotivação dos alunos em sala de aula, do descompromisso quanto aos seus estudos online e presencial e dos altos índices de desistências, professores-tutores e coordenação do curso vêm buscando alternativas para tornar os encontros presenciais mais atrativos, com participação ativa do aluno, instigando a curiosidade e a incitação.

Na tentativa de fazer com que os alunos sejam mais proativos, protagonistas do seu aprendizado e mais participantes, tanto nos estudos online quanto nos encontros presenciais, outras estratégias de condução das aulas foram repensadas.

A coordenação do curso propôs ao grupo de professores-tutores a trabalhar com o modelo de rotação por estações nos encontros presenciais, baseada nos modelos propostos pelo Instituto Clayton Christensen (Christensen, Horn e Johnson, 2012).

No Modelo de Rotação os estudantes revezam as atividades realizadas de acordo com um horário fixo ou orientação do professor. As tarefas podem envolver discussões em grupo, com ou sem a presença do professor, atividades escritas, leituras e, necessariamente, uma atividade online (BACICH, NETO, TREVISANI, p. 54, 2015).

O modelo de rotação por estações incorpora propostas mais centradas no aluno, na colaboração e na personalização, apostando em metodologias ativas como jogos, pesquisa, integração na sala de aula, com atividades colaborativas e projetos integradores.

O MODELO DE ROTAÇÃO POR ESTAÇÕES NAS OFICINAS PRÁTICAS PRESENCIAIS DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA NA MODALIDADE SEMIPRESENCIAL

Baseado na proposta de Christensen, 2012, os estudantes foram organizados em grupo de 4 integrantes e cada um desses grupos realizaram uma tarefa, de acordo com os objetivos da aula (agenda de estudo). Em alguns casos, de acordo com o propósito da aula, da necessidade ou do perfil do aluno, essas atividades puderam ser realizadas individualmente, envolvendo práticas no computador, leitura de trechos de livro/artigo/revista/tutorial e vídeos. Essa variedade de recursos favorece a personalização

do ensino, pois como sabemos, cada um aprende melhor de uma forma e assim, o aluno poderá identificar a forma que aprenderá melhor.

A seguir é apresentado um plano de aula utilizando o modelo de rotações por estações, elaborado pelo grupo de professores-tutores para uma aula de desenvolvimento de planilhas eletrônicas.

Tabela 1- Apresentação de um Roteiro de Rotação por Estação

AGENDA 3: PLANILHAS ELETRÔNICA – PARTE 1		
Duração da Aula: 4 horas		
Objetivo da Aula: Trabalhar em grupos de no máximo 4 pessoas. Pesquisar, identificar, compreender, sintetizar e desenvolver as atividades propostas envolvendo recursos da planilha eletrônica Excel.		
Competências: Selecionar programas de aplicação a partir da avaliação das necessidades do usuário.		
Habilidades: Identificar e utilizar adequadamente os principais softwares aplicativos na resolução de problemas, analisando seu funcionamento.		
Conteúdo: Recursos Básicos da Planilha Eletrônica Excel: Formatação de Fonte, parágrafo, estilo e edição, tabelas, ilustrações, gráficos, links e textos, funções simples (operações básicas e medias), layout da página.		
Recursos: Computadores ligados à Internet com caixas de som, livro didático, YouTube, Planilha Excel, materiais para anotações (lápiz e papel), Ambiente Virtual de Aprendizagem Moodle.		
Estação 1: Diálogo Com o Professor-Tutor	Duração: 60 min	Atividade: Discussão e reflexão sobre o que foi estudado e analisado nos estudo online.
Papel do Aluno:	Discutir com o professor-tutor e com os colegas sobre o estudo da agenda que fizeram de forma online, fora do espaço escolar. Pedir esclarecimentos ao professor sobre as dúvidas que tiveram ao fazerem as leituras e atividades propostas na agenda.	
Papel do Professor:	Propor discussões e reflexões aos alunos que articulem as leituras e atividades em execução.	
Estação 2: Formatando Planilhas	Duração: 60 min	Atividade: Criar Planilha de Controle de Notas, conforme o modelo anexado na estação, utilizando os recursos de formatação estudados no Roteiro de Aula durante os estudos online.
Papel do Aluno:	Os alunos deverão se agrupar, ficando cada um em um computador para trocarem ideias, se ajudarem e realizarem juntos as atividades de forma colaborativa. Assistir novamente ao vídeo Formatação, sugerido no Roteiro de Aula: https://www.youtube.com/watch?v=SAAhzSpNpW4	
Papel do Professor:	Conduzir a mediação após a exibição do vídeo e auxiliar nas dificuldades que os alunos apresentarem na construção da planilha.	

Estação 3: Trabalhando Com Funções Lógicas	Duração: 60 min	Atividade: Criar uma Planilha de Controle de Vendas, conforme modelo anexado na estação e o percentual de acordo com as condições apresentadas. Trabalhar a função lógica “Se”.
Papel do Aluno:	Os alunos deverão se agrupar, ficando cada um em um computador para trocarem ideias, se ajudarem e realizarem juntos as atividades de forma colaborativa. Assistir novamente ao vídeo Funções, sugerido no Roteiro de Aula: https://www.youtube.com/watch?v=LeUv5nFnSrM	
Papel do Professor:	Conduzir a mediação após a exibição do vídeo e auxiliar nas dificuldades que os alunos apresentarem na construção da planilha.	
Estação 4: Construção de Gráficos	Duração: 30 min	Atividade: Construção de pelo menos 3 tipos de gráficos diferentes, a partir de uma mesma planilha.
Papel do Aluno:	Todos os alunos deverão participar da construção desses gráficos dando ideias e sugestões de melhoria (cor, disposição dos valores, título etc). Os alunos deverão se ajudar explicando como deve ser feita a construção dos gráficos e sua formatação. Assistir novamente o vídeo https://www.youtube.com/watch?v=NISl6T73Aw	
Papel do Professor:	Conduzir a mediação após a discussão, auxiliando nas dificuldades que os alunos apresentarem na construção dos gráficos.	
Estação 5: Nós Temos Dúvidas!	Duração: 30 min	Atividade: Discussão e esclarecimento de dúvidas sobre os recursos da agenda: cálculos simples no Excel, funções lógicas; classificação, filtro e geração de gráficos.
Papel do Aluno	Os alunos deverão se sentar em círculo com um computador como suporte e discutam sobre todo o conteúdo da aula. É importante que se sintam seguros sobre os recursos da agenda.	
Papel do Professor:	Verificar se o grupo precisa de ajuda e ficar atento às dúvidas e dificuldades, esclarecendo-as e auxiliando os alunos.	

Cabe deixar claro que as atividades que acompanham esse plano de aula ficam afixadas nas estações de trabalho com as devidas instruções. É importante que as estações ocorram com a mínima dependência do professor-tutor para que esse tenha tempo hábil para mediar e orientar os alunos mais individualmente, mantendo uma relação mais próxima do aluno para auxiliá-lo em suas necessidades específicas.

É importante também esclarecer a intenção da avaliação no modelo de rotação por estação. Nesse espaço a avaliação é formativa diagnóstica porque o professor-tutor tem condições de observar o engajamento, desenvolvimento e as dificuldades dos alunos nos

grupos durante todas as rotações, atentando-se ao envolvimento geral e individual de cada um, permitindo que a prática docente se ajuste às necessidades discentes durante o processo.

Dessa forma, os roteiros são desenvolvidos pelos grupos de professores-tutores levando em consideração as dificuldades observadas nas estações dos encontros presenciais anteriores e repensadas de forma a superar as dificuldades dos alunos. Quando necessário, o professor-tutor pode pensar num roteiro personalizado para atender individualmente cada dificuldade específica de cada aluno.

Os roteiros de rotação por estações foram elaborados e desenvolvidos pelo grupo de professores-tutores das sete Escolas Técnicas realizados por meio do fórum de planejamento de aula, no ambiente Moodle da sala dos professores, onde todos contribuem, opinam e discutem sobre as estações propostas. No planejamento dessas estações, o grupo de professores-tutores se empenharam em valorizar a atividades colaborativas. Em grupos, o professor-tutor pode estar mais próximo, garantindo acompanhamento aos alunos que precisavam de maior atenção.

Nessa dinâmica, os grupos rotacionam pelas estações. Após determinado tempo, previamente combinado com os estudantes, eles trocavam de grupo, e esse revezamento continuou até que todos os alunos tivessem passado por todos os grupos. É importante notar que as atividades planejadas não seguiram uma ordem de realização, sendo de certo modo, independentes, embora funcionassem de maneira integrada para que, ao final da aula, todos tenham tido a oportunidade de ter acesso aos mesmos conteúdos.

Montar um roteiro para cada estudante pode parecer mais trabalhoso, mas com isso, é possibilitado a cada aluno avançar a partir de suas habilidades, bem como desenvolver outras, tanto conceituais quanto de relacionamento e produções colaborativas (BACICH, NETO, TREVISANI, p. 228, 2015)

Durante as oficinas presenciais, com aplicação desse modelo, o professor-tutor pode ficar atento às dificuldades apresentadas pelos alunos para criar um próximo roteiro de aula personalizado. O importante é que o professor-tutor pense no processo da dinâmica dos alunos entre uma estação e outra.

A proposta do modelo de Rotação por Estação para o curso Técnico em Informática semipresencial vem atingindo o objetivo inicial dos professores-tutores e coordenação: despertar a curiosidade no aluno e entender a necessidade do estudo prévio para que possa participar com mais propriedade das estações de trabalho, tendo maiores condições

de discutir com o grupo, resolver problemas e participar de forma ativa do desenvolvimento dos projetos e atividades propostas no encontro presencial.

O modelo de rotação por estação, baseado na aprendizagem por desafios e situações-problemas foi essencial para que o aluno desenvolvessem a autonomia e o pensamento crítico e o raciocínio reflexivo, além oportunizar processos autônomos baseados no diálogo, no trabalho em equipe, na cooperação e na colaboração.

Algumas falas de alunos complementam a discussão:

Esta atividade foi de suma importância para nós alunos, pois, elucidou várias dúvidas e trabalhou a relação interpessoal entre os membros da equipe. Esperamos realizar mais atividades como esta, pois, a prática em sala de aula reforçou os estudos que fizemos em casa (GRUPO 4). Também foi possível observar que a cooperação no trabalho acelera o desempenho da equipe como um todo, fazendo assim com que as atividades sejam concluídas mais rapidamente e com menor margem de erro (GRUPO 1).

A partir das observações, foi possível constatar que nas primeiras semanas, a partir da implantação das estações, alguns alunos apresentaram dificuldades e até mesmo resistências ao novo modelo proposto, bastante diferente das aulas tradicionais.

Nesse novo modelo o aluno precisou participar de forma ativa, colaborativa e interativa com os colegas do grupo e com o professor-tutor, pondo em prática seus conhecimentos prévios e o estudo realizado durante a semana que antecedeu o encontro presencial na escola, na proposta da sala de aula invertida.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da implantação do modelo de rotação por estações nas oficinas práticas do Curso de Informática semipresencial, os alunos perceberam com mais intensidade a necessidade do estudo prévio, nos momentos online, por meio do ambiente virtual de aprendizagem do curso.

As possibilidades de integração das tecnologias digitais ao currículo do curso, discutidas semanalmente pelo grupo de professores-tutores e coordenação visam alcançar o maior engajamento dos alunos nas oficinas práticas e o melhor aproveitamento do tempo do professor-tutor no atendimento para momentos de personalização do ensino por meio de intervenções efetivas realizadas individualmente ou em cada grupo de alunos nas estações.

A avaliação no ensino híbrido é fundamental para que as ações pedagógicas possam ser planejadas e direcionadas a partir da constatação das necessidades dos alunos, possibilitando identificar o percurso a ser traçado no planejamento dos roteiros a serem trabalhados nas estações, a fim de fornecer subsídios para o professor-tutor organizar suas ações.

Contudo, para que o modelo de rotação por estação possa alcançar seus objetivos é preciso que a comunidade escolar, alunos e professores-tutores acreditem em seu potencial pedagógico e se envolvam efetivamente na proposta.

Cabe, ao professor, portanto, organizar-se, para obter o máximo de benefícios desses modelos no processo de ensino e aprendizado e se despir da sala de aula tradicional para um espaço interativo, criativo, centrado no aluno e na colaboração. Por outro lado, cabe ao aluno a busca pela autonomia, pela participação ativa e na capacidade de autogerir seus estudos, praticando a sala de aula invertida, proposta pelo curso.

Assim, entendemos que o modelo de rotação por estação aplicado nos encontros presenciais do curso técnico em informática semipresencial, se bem planejado, podem motivar os alunos no estudo prévio online, pondo em prática o modelo de sala de aula invertida, fornecendo subsídios para os alunos participem com mais autonomia e envolvimento, interagindo com os colegas do grupo e com o professor-tutor de forma mais ativa.

REFERÊNCIAS

- BACICH, L.; TANZI NETO, A.; TREVISANI, F. M. (Org.). **Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação**. Porto Alegre: Penso, 2015.
- BRASIL. LDB : **Lei de diretrizes e bases da educação nacional**. – Brasília : Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas, 2017.
- CHRISTENSEN, C. M.; HORN, M. B.; JOHNSON, C. W. **Inovação na sala de aula: como a inovação disruptiva muda a forma de aprender**. Porto Alegre: Editora Bookman, 2012
- MORAES, M. C. (org.) **Tecendo a rede, mas com que paradigma?** Educação a Distância - Fundamentos e Práticas 2002.
- MORAN, J.M. **Metodologias ativas para realizar transformações progressivas e profundas no currículo**, disponível em <http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/transformacoes.pdf>. Acesso em 05/08/2018.

MELHORES PRÁTICAS PARA O AUTOCUIDADO EM DM1 EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES- UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.

Tainy Benassi Mundin (MEP-Senac RIP); tainy.bmundin@sp.senac.br*

Ingrid Reny Ribaldo (MEP-Senac RIP); ingrid.rribaldo@sp.senac.br

Letícia Lopes Dorneles (Enfermeira/ Mestre); leticia_enfermagemufg@outlook.com

Amanda Pavinski Alves (MEP-Senac RIP); amanda.palves@sp.senac.br

Camila Daniela Amorim de Sousa (MEP-Senac RIP) camila.dmsouza@sp.senac.br

Renata Ferraz (MEP-Senac RIP) renata.sferraz@sp.senac.br

Resumo: Introdução: Em 2015, a prevalência de indivíduos com diabetes foi de 14,3 milhões, sendo 1 milhão de crianças. A DM1 está presente em 5% a 10% dos casos, ocorre principalmente em crianças e adolescentes. Para tratamento é sugerido a tríade: insulina, monitorização e educação, incluindo-se nesta última a alimentação, a atividade física e a orientação para os pacientes e suas famílias. Isto precisa ser incorporado à vida diária do diabético com: mudanças de comportamento e de estilo de vida. O grande desafio para profissionais de saúde é engajar o paciente no autocuidado, para isso o enfermeiro deve conhecer estratégias de educação em saúde. Objetivo: Descrever a relação e importância da educação em saúde no autocuidado em crianças e adolescentes com DM1. Método: estudo exploratório, descritivo e documental mediante levantamento bibliográfico. Dentro dos critérios de inclusão e exclusão realizou-se uma busca científica com intuito de responder à questão “Quais são as evidências disponíveis sobre: a importância da educação em saúde para um autocuidado efetivo em DM1? ”. Resultados: A amostra foi composta de 4 estudos primários que foram organizados e sintetizados segundo autores, título, ano, objetivo, características metodológicas, resultado e conclusão. Conclusão: observou-se que a educação em saúde é uma prática considerada essencial para o controle adequado de diabetes, que adotar estratégias de caráter participativo são muito eficazes e geram ativação do paciente quanto ao seu papel no tratamento. Para isso, atendendo as necessidades de crianças e adolescentes, é necessário adotar estratégias diferentes e inovadoras como: Participativas e individualizadas: brincadeiras interativas; Dinâmicas: Acampamentos de diabéticos, Método Criativo e Sensível e Educativas: Mapa de Conversação, grupos focais e ações educativas. O foco no caráter do autocuidado e da responsabilização do indivíduo deve ser mantido, mas pode ser adaptado ao momento de aceitação da doença, compreensão de possíveis regressos, orientação quando necessário, auxílio na mudança de hábitos e na aquisição de novos, refletir sobre a realidade vivenciada e permitir que o indivíduo faça as melhores escolhas, considerando seu conhecimento preexistente e suas expectativas.

Palavras-chave: Diabetes Mellitus. Enfermagem. Educação em saúde. Autocuidado.

Abstract: Introduction: In 2015, the prevalence of individuals with diabetes was 14.3 million, with 1 million children. DM1 is present in 5% to 10% of cases, occurring mainly in children

and adolescents. For treatment, the triad is suggested: insulin, monitoring and education, including food, physical activity and counseling for patients and their families. This needs to be incorporated into the daily life of the diabetic with: changes in behavior and lifestyle. The great challenge for health professionals is to engage the patient in self-care, for which the nurse must know health education strategies. Objective: To describe the relationship and importance of health education in self-care in children and adolescents with DM1. Method: exploratory, descriptive and documentary study by bibliographic survey. Within the inclusion and exclusion criteria, a scientific search was conducted in order to answer the question "What are the available evidence about: the importance of health education for effective self-care in DM1? ". Results: The sample was composed of 4 primary studies that were organized and synthesized according to authors, title, year, objective, methodological characteristics, result and conclusion. Conclusion: it was observed that health education is a practice considered essential for the adequate control of diabetes, that adopt participatory strategies are very effective and generate the patient's activation regarding their role in the treatment. In order to meet the needs of children and adolescents, it is necessary to adopt different and innovative strategies such as: Participatory and individualized: interactive games; Dynamics: Diabetic camps, Creative and Sensitive and Educational Method: Conversation Map, focus groups and educational actions. The focus on the character of self-care and accountability of the individual should be maintained, but can be adapted to the moment of acceptance of the disease, understanding of possible returns, guidance when necessary, assistance in changing habits and acquiring new ones, reflecting on reality experience and allow the individual to make the best choices, considering their preexisting knowledge and expectations.

Keywords: Diabetes Mellitus. Nursing. Health education. Self-care.

INTRODUÇÃO

Diabetes mellitus (DM) é um crescente problema de saúde para todos os países, independentemente do seu grau de desenvolvimento. Em 2015, a Federação Internacional de Diabetes (IDF) estimou que a população mundial 415 milhões de pessoas no mundo com diabetes, destas, 542 mil eram crianças (IDF, 2015).

Do total de brasileiros portadores de diabetes (14,3 milhões atingindo o quarto lugar dos países com maior incidência segundo pesquisa IDF) 1 milhão são crianças, de acordo com a Associação de Diabetes Juvenil (IDF, 2015; NIGLIO, 2015).

Diabetes é um grupo de doenças metabólicas caracterizadas por hiperglicemia resultante de defeitos na secreção de insulina, ação da insulina ou ambos (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2018).

O Diabetes Mellitus tipo1 (DM1) que está presente em 5% a 10% dos casos, ocorre principalmente em crianças e adolescentes, e resulta da destruição das células Beta do pâncreas com a diminuição da insulina, trazendo consequências graves na vida desses pacientes, como a perda da qualidade de vida entre outros fatores (SOCIEDADE

BRASILEIRA DE DIABETES; 2016; 2018; AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2018).

A incidência de DM1 aumenta em cerca de 3% ao ano, particularmente entre as crianças abaixo de 5 anos. Cerca de 86.000 crianças desenvolvem DM1 todos os anos (KARVONEN, et al., 2000; IDF, 2015).

O tratamento DM1, historicamente, segue a tríade composta por insulina, alimentação e atividade física. Contudo, com os avanços tecnológicos e terapêuticos e os novos conhecimentos dos fatores psicológicos e sociais (como o nível de engajamento do paciente no tratamento) que envolve a doença, poder-se-ia dizer que a tríade deveria mudar para insulina, monitorização e educação, incluindo-se nesta última a alimentação, a atividade física e a orientação para os pacientes e suas famílias (CALLIARI, 2016).

Admite-se que aspectos emocionais, afetivos, psicossociais, a dinâmica familiar e até mesmo a relação médico-paciente podem influenciar o controle e tratamento do diabetes. Crianças com diabetes precisam receber suporte social e cuidados específicos dos profissionais de saúde e das famílias, as quais devem ser incluídas muito cedo no tratamento para que possam acompanhar e incentivar os filhos a manterem o seu cuidado (QUEIROZ, 2016).

De acordo com a lei federal 11.347 de 27 de setembro de 2006, dispõe que os pacientes brasileiros com diabetes devem receber, gratuitamente, do Sistema Único de Saúde (SUS), os medicamentos necessários para o tratamento, assim como os materiais exigidos para a sua aplicação e a monitoração da glicemia capilar (BRASIL, 2006a).

O tratamento insulínico é o único tratamento medicamentoso para as pessoas que tem DM1, sendo que é de cunho médico a prescrição da insulina e a opção do melhor tipo de tratamento (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2016; 2018).

A monitorização da glicemia consiste em verificar seus valores com auxílio de um aparelho chamado glicosímetro, realizando uma punção digital. Essa prática possibilita direcionar a terapêutica e manter a glicemia o mais próximo possível da normalidade. O monitoramento domiciliar da glicemia é um dos sete comportamentos para o autocuidado reconhecido pela AAED (American Association of Diabetes Educators) e é uma das mais importantes ações dentro do tratamento do DM (GROSSI, 2009).

Para ser eficaz, o tratamento precisa ser incorporado à vida diária da pessoa com diabetes, o que exige importantes mudanças de comportamento e de estilo de vida. Isto se torna um grande desafio para profissionais de saúde, já que é preciso educar o paciente em relação ao seu autocuidado para que haja uma boa adesão ao plano terapêutico, ainda

deve-se levar em consideração as crenças e valores que podem influenciar no autocuidado (GROSSI, 2009; XAVIER, 2009).

Ao falar sobre autocuidado pode-se inferir que o paciente é o centro de qualquer mudança na sua vida e na sua saúde, pois ele é o que mais conhece sua situação, pode refletir sobre o que precisa para se sentir bem, sabe dizer sobre o que ajuda ou atrapalha no enfrentamento da sua doença e os processos de mudanças do seu dia-a-dia e tratamento.

É preciso que os indivíduos com DM estejam conscientizados sobre a sua doença e possam refletir sobre as melhores formas de tratamento, os custos, os riscos e os benefícios envolvidos em cada uma das estratégias disponíveis, a fim de que possam decidir sobre os caminhos terapêuticos que melhor se adaptem a seu cotidiano e possam aderir ao tratamento.

A literatura nacional mostra uma tendência de melhores taxas de adesão para o tratamento medicamentoso, independentemente do nível de atenção à saúde (primário, secundário ou terciário), e piores taxas de adesão para as atividades de cuidado, tais como, a prática de exercícios físicos, os cuidados com os pés⁷ e a alimentação saudável (GOMIDES, 2013; CALLIARI, 2016).

Para que as pessoas possam se cuidar é preciso que estejam motivadas e informadas. Essas orientações são, geralmente, realizadas pelas equipes de saúde as quais precisam estar conectadas com a população-alvo e ter conhecimentos sobre o assunto a ser tratado (BRASIL, 2018).

É observado que a educação em saúde promove o desenvolvimento de habilidades necessárias para o autocuidado, portanto é importante para melhora da qualidade de vida do paciente que seja realizada ações de educação em diabetes.

O Ministério da saúde traz educação continuada como “Processo educativo de construção de conhecimentos em saúde que visa à apropriação temática pela população [...]. Conjunto de práticas do setor que contribui para aumentar a autonomia das pessoas no seu cuidado e no debate com os profissionais e os gestores a fim de alcançar uma atenção de saúde de acordo com suas necessidades” (BRASIL, 2006b).

As práticas de educação em saúde envolvem uma tríade de atores principais para que ela aconteça, são eles: os profissionais de saúde que valorizem a prevenção e a promoção tanto quanto as práticas curativas; a população que necessita construir seus conhecimentos e aumentar sua autonomia nos cuidados, individual e coletivamente e os

gestores que apoiem esses profissionais, que não são o foco deste estudo no momento (FALKENBERG, 2014).

Deve-se lembrar que a educação em saúde é uma educação popular, que valoriza os saberes, o conhecimento prévio da população e não somente o conhecimento científico (FALKENBERG, 2014).

Assim é necessário realizar educação em saúde para garantia de um melhor autocuidado tanto com pacientes quanto com profissionais de saúde. Um dos desafios para os profissionais da área da saúde é buscar alternativas educativas para portadores de DM, visando a aquisição de conhecimentos, habilidades e atitudes básicas para a prática do autocuidado, considerando a autonomia, expectativas e o contexto de vida de cada um (MAIA, 2016).

O enfermeiro é o profissional que auxilia o paciente no planejamento de ações, já que ao realizar a consulta de enfermagem ele atende o usuário de maneira individualizada, avaliando-o e encaminhando-o a outros profissionais quando necessário. Em estudo realizado em um Hospital universitário foi observado que o enfermeiro é visto como um amigo e facilitador no autocuidado dos pacientes e que as orientações e ensinamentos feitos por este profissional foram fundamentais para o aprendizado na realização do cuidado de si (CHAVES, 2013).

A literatura, desde os primórdios até estudos atuais, tem valorizado o papel do enfermeiro na educação em saúde, ressaltando que a sua formação proporciona os conhecimentos e as habilidades necessárias que lhe permite atuar nessa área. Auxiliando na aprendizagem do indivíduo, visando à promoção de seu autocuidado (ZERNIKE, 1998; MIYAR, 2003).

O objetivo do presente estudo foi descrever a relação e importância da educação em saúde no autocuidado em crianças e adolescentes com DM1.

DESENVOLVIMENTO

Desenvolvido um estudo exploratório, descritivo e documental mediante levantamento bibliográfico nas bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Banco de Dados em Enfermagem (BDENF).

Realizou-se uma busca científica prévia de dados sobre educação em saúde, autocuidado com crianças e adolescentes portadoras de DM1, tipos de tratamentos e

fatores relacionado para que os pesquisadores tivessem mais conhecimento sobre o assunto e após foi selecionado o tema de pesquisa.

A questão norteadora elaborada foi: “Quais são as evidências disponíveis sobre: a importância da educação em saúde para um autocuidado efetivo em DM1?” Relacionando tais dados ao público alvo.

O acesso eletrônico foi feito gratuitamente por meio da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) da Biblioteca Regional de Medicina (BIREME), Centro Especializado da Organização Pan-Americana da Saúde (<http://www.bireme.br>). Para esta busca utilizou-se descritores controlados no cruzamento das bases de dados e o boleano AND, que foram feitos da seguinte forma: (tw:(diabetes mellitus)) AND (tw:(enfermagem)) AND (tw:(educação em saúde)) AND (tw:(autocuidado)).

Os descritores foram localizados e tem respectivamente os seguintes significados: Diabetes mellitus, grupo de transtornos heterogêneos caracterizados por hiperglicemia e intolerância à glucose; Enfermagem, campo da enfermagem voltado para a promoção, manutenção e restauração da saúde; Educação em saúde, com objetivo de desenvolver nas pessoas um sentido de responsabilidade, como individuo, membro de uma família e de uma comunidade, para com a saúde, tanto individual como coletivamente; Autocuidado, realização pelo paciente das atividades normalmente executadas por profissionais de saúde, inclui cuidados consigo mesmo, família ou amigos (Biblioteca Virtual em Saúde, 2018).

Os critérios de inclusão dos artigos selecionados para a presente Revisão Bibliográfica (RB) foram: Artigos publicados em português, na íntegra disponíveis gratuitamente na base de dados selecionada, que retratavam diabetes mellitus tipo 1, que analisem questões do autocuidado e que ressaltem a importância de educação em enfermagem no período estabelecido: janeiro de 2012 a maio de 2018.

Os critérios de exclusão adotados foram: Monografias, teses, dissertações, síntese de evidência e documentos de projeto. Artigos na forma de resumo, experimentais com animais ou na íntegra que abordem diabetes mellitus em adultos, idosos, gestantes e recém-nascido e lactentes, diabetes mellitus tipo 2, cuidados com pé diabético ou complicações da diabetes a longo prazo, outras DCNT.

Após leitura do título e resumo, foram selecionados artigos que atendiam aos critérios de inclusão e exclusão, os mesmos foram selecionados de acordo com o conhecimento teórico prévio dos pesquisadores.

Após a busca da literatura e a seleção dos artigos foi realizada a organização dos dados por meio de interpretação dos mesmos. A análise dos dados foi feita de forma descritiva, visando organizar e reunir o conhecimento sobre a temática selecionada, neste caso sobre educação em saúde em DM1 e a importância do autocuidado.

Após elencar dados dos artigos selecionados que respondiam à questão norteadora, houve discussão dos resultados, para posterior conclusão de melhores práticas.

Foram encontradas 369 citações dessas apenas 156 estavam com texto completo disponível, 51 em português, 48 em formato de artigo, 23 com publicação após 2012 e 20 em humanos crianças e adolescentes e assunto principal Educação em Saúde, Diabetes Mellitus, Diabetes Mellitus Tipo 1, Autocuidado e Educação de Pacientes, os quais foram lidos os títulos e resumos.

Podemos observar que dos 18 artigos encontrados após filtragem da busca apenas 10 que atendiam aos critérios de inclusão sendo que 2 eram repetidos (mesmo artigo em bases de dados diferentes).

A amostra foi composta de 4 estudos primários conforme os critérios de seleção propostos para esta RB, conforme distribuição em Quadro 1.

Após análise de síntese dos estudos primários optou-se por organizar os artigos cronologicamente já que isto permite desenvolver uma apreciação histórica acerca do conhecimento do tema investigado (BROOME, 2000).

Ressalta-se que 1 estudo não trazia a idade da amostra da população e não citava se o tratamento era para DM1 ou DM2, porém citava o uso de insulina e falava sobre aspectos de autocuidado, sendo, portanto, incluído na análise.

Quadro 1- Distribuição dos estudos primários sobre diabetes mellitus tipo 1 e autocuidado, incluídos na revisão bibliográfica, segundo os autores, título, ano de publicação, periódico e base de dados, Ribeirão Preto, SP, 2018.

AUTORES	TÍTULO	ANO	PERIÓDICO	BASE DE DADOS
Chaves, M.O. et al.	Percepções de portadores de diabetes sobre a doença: contribuições da Enfermagem	2013	Rev Bras Enferm	LILACS
Chaves, F.F. et al.	Mapa de conversação em diabetes: estratégia educativa na visão dos profissionais da saúde	2015	REME rev. min. enferm	BDENF
Queiroz, M.V.O. et al.	Sensibilizando a criança com diabetes para o cuidado de si: contribuição à prática educativa	2016	Esc. Anna Nery Rev. Enferm	LILACS
Venancio, J.M.P. et al.	Benefícios da participação em um acampamento no autocuidado de crianças e adolescentes com diabetes: percepção das mães	2017	Esc. Anna Nery Rev. Enferm	LILACS

A seguir são apresentados os quadros com a síntese dos estudos primários.

Quadro 2 - Apresentação da síntese do estudo incluído na revisão segundo os autores, título, ano, objetivo, características metodológicas, resultado e conclusão. Ribeirão Preto, SP, 2018.

Nº do estudo	1
Autor	Chaves, M.O; Teixeira, M.R.F; Silva, E.D.
Título	Percepções de portadores de diabetes sobre a doença: contribuições da Enfermagem
Ano	2013
Objetivo	Descrever a percepção dos usuários a respeito do diabetes melitos e as implicações dessas percepções para as ações desenvolvidas pelos profissionais da enfermagem no Programa de Assistência ao Portador de Diabetes do HUIBB.
Características metodológicas	Estudo descritivo exploratório, realizado mediante abordagem qualitativa, desenvolvido no Hospital Universitário João de Barros Barreto (HUIBB). Participaram do estudo 32 indivíduos. Como critérios de inclusão, selecionado usuários do Programa de Assistência ao Portador de Diabetes do HUIBB que fizeram acompanhamento contínuo com a enfermagem e que concordaram em integrar este estudo. Para proceder à análise do material coletado e tratamento dos dados utilizou a técnica de análise de conteúdo temática. Foram observadas as seguintes temáticas: A. Controle do diabetes: a enfermagem na automonitorização da glicemia; B. O diabético e a enfermagem: uma interação para o autocuidado; C. Consulta de enfermagem ao diabético: a intervenção no processo saúde-doença; D. Diabetes e suas complicações: o medo repercutido na perda de funções.
Resultados e Conclusões	<p>Observou-se que os sujeitos ao falarem sobre o controle da glicose, referiram terem sido orientados pela enfermeira do programa a usarem o glicosímetro e ressaltaram que esta técnica é de suma importância para o controle da doença. Esta prática de orientação ao usuário realizada pela enfermagem é extremamente importante, pois esta monitorização está intimamente relacionada com o bem-estar do paciente em decorrência da diabetes ser uma patologia crônica que precisa ser constantemente monitorada para prevenir possíveis agravos. Observou-se a relação da enfermagem em educar o paciente para que ele adquira conhecimentos que ajudarão no autocuidado diário, isso implica em uma mudança de hábitos na vida desses pacientes. Foi elencado o comprometimento da enfermagem em disseminar ensinamentos e orientações que levem o usuário do programa a ter o autocuidado, promovendo com isso uma melhor qualidade de vida. Sensibilizar os diabéticos para compreender essa necessidade de alterações pessoais no estilo de vida é papel fundamental dos profissionais envolvidos com o tratamento do diabetes. Adotar uma postura de decidir junto com o paciente, quais medidas são mais pertinentes e passíveis de execução, por meio de um processo colaborativo e não essencialmente prescritivo, encoraja-os a assumirem a responsabilidade de seu próprio controle e acredita-se, que somente assim as mudanças possam se concretizar.</p> <p>Quando se faz referência ao processo educativo para o controle do diabetes, sabe-se da importância de se adotar estratégias, cujas ações devem ter caráter participativo, tanto do indivíduo quanto de sua família. Ressalta-se que as ações educativas influenciam o estilo de vida, melhoram a relação profissional-indivíduo e os ambientes sociais e físicos. Destarte, a educação em saúde, como uma prática social, baseada no diálogo, ou seja, na troca de saberes, favorece a compreensão dessa relação no processo saúde-doença e, respectivamente, o intercâmbio entre o saber científico e o popular. Foi observado o enfermeiro interagindo com os usuários e facilitando assim o seu autocuidado, que em se tratando de pacientes crônicos deve ser focado continuamente.</p> <p>Concluiu-se que o enfermeiro está diretamente ligado com o controle do diabetes, a partir do momento que realiza os cuidados e orientações da autocuidado e monitorização da doença. Isto mostra que cabe à enfermagem ensinar os pacientes a praticarem esses cuidados.</p>

Fonte: IRR; TBM, 2018.

Quadro 3 - Apresentação da síntese do estudo incluído na revisão bibliográfica segundo os autores, título, ano, objetivo, características metodológicas, resultado e conclusão. Ribeirão Preto, SP, 2018.

Nº do estudo	2
Autor	Chaves, F.F.; Chaves, F.A.; Cecílio, S.G.; Amaral, M.A.; Torres, H.C.
Título	Mapa de conversação em diabetes: estratégia educativa na visão dos profissionais da saúde
Ano	2015

Objetivo	Verificar a visão dos profissionais da saúde sobre o Mapa de Conversação em Diabetes como estratégia educativa.
Características metodológicas	Pesquisa qualitativa, exploratória e descritiva. Realizada com 14 profissionais da saúde inseridos em unidades básicas de saúde da regional leste do município de Belo Horizonte, Minas Gerais. Selecionados por conveniência, segundo o critério de serem profissionais de saúde atuantes em práticas educativas para o diabetes na atenção primária à saúde e trabalharem nas unidades básicas de saúde. A coleta das informações ocorreu por meio de entrevista semiestruturada, guiada pelas seguintes questões: “Quais as práticas educativas que vêm sendo utilizadas na atenção primária?”; “De que modo vêm sendo utilizadas?”; e “Quais os seus fundamentos?”. Utilizou-se um roteiro estruturado para a coleta dos dados sociodemográficos e para a definição do limite de entrevistas, utilizou-se o critério de saturação dos dados, após a coleta foi realizada em grupos focais (temas: alimentação saudável, atividade física, medicação e apoio social). Entrevistas e grupos gravados e transcritos para interpretação dos dados foi usado a análise de conteúdo de Bardin. Duas categorias foram propostas para análise: o Mapa de Conversação, como uma estratégia de aprendizagem participativa e fatores que interferem na prática educativa para o autocuidado.
Resultados e Conclusões	O Mapa de Conversação em Diabetes é uma estratégia educativa criada pela Federação Internacional de Diabetes, desenvolvido a partir de ilustrações lúdicas e interativas, contendo metáforas sobre a condição crônica do diabetes e situações cotidianas vividas pelos usuários dos serviços de saúde. Pode ser utilizado por meio do compartilhamento de experiências pessoais e englobar sentimentos, redes de apoio e práticas saudáveis de vida. A partir da análise das entrevistas, foi possível observar a insatisfação dos profissionais com a sua atuação como educador em saúde. Observou-se também a vontade de executarem abordagens diferentes e práticas educativas inovadoras, mas muitas vezes se sentem sobrecarregados pelo processo de trabalho. A utilização de novas estratégias educativas, como o Mapa de Conversação, tem assumido importante papel na atenção ao diabetes, possibilitando a melhoria do conhecimento, da atitude e da habilidade dos profissionais na condução das práticas de autocuidado, ao mesmo tempo em que auxilia os indivíduos a se tornarem capazes de entenderem como as suas ações influenciam a sua saúde. Por meio do mapa, os profissionais atentaram para a importância do diálogo e da escuta qualificada no processo de superação das barreiras para o autocuidado do usuário. Observaram possibilidades de transformarem as suas abordagens com base nos seguintes passos: adequar as informações à realidade do usuário; acrescentar dinâmicas e figuras ilustrativas que estimulem a participação ativa; organizar a discussão do mapa por temas, como: fisiopatologia da doença, alimentação saudável e atividade física. No entanto, estudo defende que, embora o conhecimento seja um pré-requisito para o autocuidado, ele não é o único e principal fator envolvido no processo educativo. Em outras palavras, o processo educativo deve ser combinado com questões relacionadas ao usuário, como a sua atitude, a sua percepção sobre os aspectos dificultadores do autocuidado e as suas motivações. No tocante à postura dos usuários, os profissionais destacaram a sua resistência em assumir os seus próprios cuidados e o fato de esperarem dos familiares e profissionais uma solução para os problemas vivenciados no seu cotidiano. Nesse cenário, estudos ressaltam o papel do profissional da saúde como um parceiro na construção do autocuidado e não apenas como um condutor de ações. Ao mesmo tempo, o estabelecimento das metas de autocuidado deve ser realizado de acordo com as prioridades do usuário, incentivando a sua autonomia e o seu poder de escolha, ainda que esse venha a ser um processo de transformação demorado.

Fonte: IRR; TBM, 2018.

Quadro 4 - Apresentação da síntese do estudo incluído na revisão bibliográfica segundo os autores, título, ano, objetivo, características metodológicas, resultado e conclusão. Ribeirão Preto, SP, 2018.

Nº do estudo	3
Autor	Queiroz, M.V.O.; Brito, L.M.M.C.; Pennafot, V.P.S.; Bezerra, F.S.M.
Título	Sensibilizando a criança com diabetes para o cuidado de si: contribuição à prática educativa
Ano	2016

Objetivo	Analisar a aplicabilidade da dinâmica Corpo Saber na sensibilização da criança para o cuidado de si por meio de suas experiências.
Características metodológicas	Pesquisa de abordagem qualitativa, com pressupostos do Método Criativo Sensível (MCS), que se fundamenta na tríade - discussão de grupo, dinâmica de criatividade e sensibilidade, além da observação participante. Foi desenvolvido no Ambulatório de Endocrinologia de um hospital terciário de referência de Fortaleza-CE, com 6 crianças em idade escolar (faixa etária de 7 a 11 anos) que frequentavam regularmente o serviço. Foi realizado 1 encontro fazendo a dinâmica MCS, as quais foram gravadas e fotografadas. As questões geradoras utilizadas nas dinâmicas foram norteadas pelas experiências da criança sobre estar com diabetes (o que muda no corpo) e os cuidados para manter a glicemia nos valores desejados. A partir da explicação à criança dessas questões em linguagem adequada a sua compreensão, foi entregue o material (papel, caneta, recorte de figuras) e permaneceu com elas três facilitadoras, apoiando-lhes para que desenhassem o corpo e neste mostrassem suas experiências. Os dados produzidos nas dinâmicas de criatividade e sensibilidade foram organizados e analisados por meio da leitura crítica e reflexiva.
Resultados e Conclusões	A educação é atividade essencial no controle do diabetes. Nessa perspectiva, é indispensável que os educadores em saúde conheçam a realidade, a visão de mundo e as expectativas de cada sujeito, para que possam priorizar as necessidades dos clientes e seguir as exigências terapêuticas. Deve-se partir de seu conhecimento preexistente, mesmo ao se tratar de crianças, pois desvalorizar suas experiências e expectativas desencadeia uma série de consequências, como a não adesão ao tratamento, deficiência no autocuidado, adoção de crenças e hábitos prejudiciais à saúde, distanciamento da equipe multiprofissional, cultivo da concepção de que somente os outros são responsáveis por seus cuidados. Ao participarem da dinâmica criativa e sensível, as crianças expressaram sentimentos e conhecimentos relacionados aos cuidados com diabetes realizados em seu cotidiano, que favoreceu a descoberta de aspectos que ampliaram a aprendizagem de modo tão espontâneo em relação ao cuidado de si, reforçando hábitos saudáveis. Em alguns momentos, as reflexões instigaram a criança a perceber que a doença não é um obstáculo para viver saudável e feliz, embora traga também momentos de tristeza. Essas interações no grupo parecem melhorar a autoestima, conhecimento e habilidades para manejar a doença, o que lhes dá uma perspectiva positiva sobre a vida de quem está em pleno crescimento e desenvolvimento. Compreendeu-se com suporte nos resultados o quanto é difícil para a criança o controle da doença, pois esta tende à impulsividade, mesmo sabendo o que é correto, seguir uma dieta adequada parece ser a tarefa mais difícil de ser cumprida. Já em suas representações artísticas, elas retrataram que as experiências dolorosas marcam seu cotidiano. Em relação ao conhecimento da doença e seu tratamento, percebemos que elas eram capazes de reconhecer alguns sintomas e cuidados, porém é indispensável a presença de um responsável para supervisionar e auxiliar nos cuidados. Constatou-se a facilidade de expressão da criança por meio de atividades lúdicas, que podem ser aplicadas plenamente ao cotidiano de cuidado. A Enfermagem ao incentivar o ato de brincar no cuidado à criança desenvolve estratégias que ampliam suas potencialidades favorecendo a criatividade e o desenvolvimento infantil. Espera-se que a compreensão alcançada com este estudo possa contribuir no cuidado à criança com diabetes estimulando o profissional a manter atitudes interativas e humanizadas.

Fonte: IRR; TBM, 2018.

Quadro 5 - Apresentação da síntese do estudo incluído na revisão bibliográfica segundo os autores, título, ano, objetivo, características metodológicas, resultado e conclusão. Ribeirão Preto, SP, 2018.

Nº do estudo	4
Autor	Venancio, J.M.P.; Banca, R.O.L.; Ribeiro, C.A.
Título	Benefícios da participação em um acampamento no autocuidado de crianças e adolescentes com diabetes: percepção das mães
Ano	2017
Objetivo	Compreender a percepção das mães a respeito dos benefícios na rotina de seus filhos em relação ao autocuidado, após estes participarem de um acampamento de férias para jovens com diabetes.

Características metodológicas	<p>Estudo descritivo qualitativo, o referencial teórico utilizado foi o Interacionismo Simbólico, uma perspectiva de análise das interações humanas que tem como foco de estudo a natureza das interações e a dinâmica das atividades sociais que acontecem entre as pessoas. Foram entrevistadas sete mães cujos filhos estiveram no acampamento de férias para crianças e adolescentes com diabetes promovido pela Associação de Diabetes Brasil (ADJ) e pelo Centro de Diabetes da Universidade Federal Paulista (UNIFESP). Entrevistas do tipo semiestruturada, individuais foram realizadas, gravadas em áudio portátil e, posteriormente, transcritas. Coleta de dados por conveniência, o critério utilizado para definir o número de sujeitos foi o de saturação e a pergunta norteadora foi: Como a senhora percebe a rotina de cuidados de seu filho após ele ter participado do acampamento? Os dados coletados nas entrevistas foram submetidos à Análise Qualitativa de Conteúdo Convencional, seguindo três etapas: Leitura, Codificação e Categorização.</p>
Resultados e Conclusões	<p>As mães relataram que seus filhos retornaram do acampamento, mais conscientes no que diz respeito ao diabetes, em especial, as consequências de não seguirem o tratamento, assim como em relação à importância da alimentação e da contagem de carboidratos. Ressaltaram que seus filhos tiveram vários aprendizados no acampamento, tanto com amigos como com os enfermeiros e instrutores e passaram a ensinar o que aprenderam no acampamento. Apontaram as melhorias no campo do conhecimento e nas habilidades no autocuidado, sendo que após a participação no acampamento, o filho perdeu o medo e passou a fazer a auto aplicação de insulina, tornando-se mais preparado para realizá-la, não necessitando nem aceitando mais a aplicação pelos pais.</p> <p>Houve uma melhora no manejo alimentar e contagem de carboidratos permitindo que a criança tenha mais independência e que não é diferente dos outros por ter diabetes. Foi observado melhora da aceitação da doença, porém após voltarem do acampamento perceberam dificuldade dos filhos em manter hábitos saudáveis. Ainda passaram a realizar a glicemia capilar sozinhos, compreendendo o significado dos valores encontrados, além de reconhecer os sintomas da hipoglicemia e hiperglicemia. O acampamento mostrou-se como uma modalidade de educação importante para promover o autocuidado da criança/adolescente com diabetes. A enfermagem, profissão comprometida com o cuidar, exerce papel fundamental na educação em saúde e, portanto, o enfermeiro deve estar incluído na equipe que cuida dessa criança/adolescente no acampamento, como já ocorre. Ressalta-se a importância dessa experiência na formação do acadêmico de enfermagem, pois possibilita ao aluno diversos aprendizados, aproximando-o da educação em saúde, tão importante para a formação do enfermeiro. Compreender a percepção das mães sobre a participação do filho no acampamento foi importante para reflexão sobre essa modalidade de educação e como pode-se aprimorá-la para que os conhecimentos e habilidades em diabetes ali adquiridos possam ser ainda mais eficazes e duradouros.</p>

Fonte: IRR; TBM, 2018.

CONCLUSÃO

A DM1 não pode ser um obstáculo na vida da criança e adolescente em processo de formação tanto do seu caráter quanto em processo de desenvolvimento corporal e intelectual.

As estratégias a serem adotadas para acessar essa população e auxiliar no controle da DM1 são inúmeras, porém o paciente deve assumir o papel de ator principal do seu tratamento compartilhando as responsabilidades, mas não se abanando delas. Entre as responsabilidades dos pacientes na tríade do cuidado temos: adesão ao tratamento com controle dos níveis glicêmicos, adequação da dieta e exercícios e aplicação de insulina.

A doença tem que ser compreendida e aceita pelo indivíduo que a possui, familiares e amigos, considerado que a mesma não pode e não é um obstáculo para viver uma vida feliz e saudável.

Com a análise dos dados observou-se que a educação em saúde é uma prática considerada essencial para o controle adequado de diabetes, que adotar estratégias de caráter participativo são muito eficazes e geram ativação do paciente quanto ao seu papel no tratamento.

Sensibilizar diabéticos, principalmente crianças sobre a importância do seu engajamento no tratamento, é extremamente complicado, pois além da aceitação inclui também barreiras como a questão da independência do familiar em alguns quesitos, a necessidade de autoconhecimento e a responsabilidade que passa a ter perante a sua vida.

A escuta qualificada e o diálogo são muito eficazes para auxiliar no enfrentamento da doença. O manejo da doença pode ser otimizado pela presença de um profissional da saúde. Quando se fala em educação em saúde a enfermagem, exerce papel fundamental porque além dos conhecimentos técnico-científicos e habilidades de comunicação e orientação. Segundo a afirmação do Papa Francisco (2018) *“são também considerados peritos em humanidade”*.

Apesar das crianças e adolescentes terem dificuldade no manejo das doenças, o mesmo tem mais facilidades que adultos em adquirir novos hábitos de vida e tem maior potencial de resiliência.

Para isso, atendendo as necessidades desse público, é necessário adotar estratégias diferentes e inovadoras como: Participativas e individualizadas: como brincadeiras interativas; Dinâmicas em grupo: Acampamentos de diabéticos, Método Criativo e Sensível e Educativas em grupo: Mapa de Conversação, focais e ações educativas.

A enfermagem desde os primórdios tem o olhar mais voltado para as necessidades do indivíduo, sendo assim pode, portanto, estabelecer variadas metodologias para atingir o público específico e realizar a educação em saúde.

O foco no caráter do autocuidado e da responsabilização do indivíduo tem que ser mantido, mas deve adaptá-lo ao momento de aceitação da doença, compreender possíveis regressos, orientar quantas vezes for necessário, auxiliar na mudança de hábitos e na aquisição de novos, fazer reflexões da realidade e permitir que o indivíduo faça as melhores escolhas considerando seu conhecimento preexistente e suas expectativas.

REFERÊNCIAS

- AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Introduction: Standards of medical care in Diabetes 2018. *Diabetes Care* Jan. [Online], v. 41, S1-S2, 2018.
- BIBLIOTECA VIRTUAL DE SAÚDE. BVS. **Portal do Modelo da BVS**. [Internet], 2018.
- BRASIL, Ministério da Saúde. **Portaria nº 11.347, DE 27 DE SETEMBRO DE 2006. EMENTA:** Dispõe sobre a distribuição gratuita de medicamentos e materiais necessários à sua aplicação e à monitoração da glicemia capilar aos portadores de diabetes inscritos em programas de educação para diabéticos. *Diário Oficial da União*. Seção 1, p. 1-11, 2006a.
- BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Departamento de Gestão e da Regulação do Trabalho em Saúde. **Câmara de Regulação do Trabalho em Saúde**. Brasília: MS, 68p, 2006b.
- BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. **Autocuidado**. 2 ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 156p, 2018.
- BROOME, M. E. Integrative Literature Reviews for the Development of Concepts. **Concept development in nursing: foundations, techniques and applications**. Philadelphia, W.B. Saunders Company, p. 231-50, 2000.
- CALLIARI, L. E. P.; NORONHA, R. M. **Diabete melito: fisiopatologia, diagnóstico e tratamento**. Endocrinologia na Prática Pediátrica. 3 ed. São Paulo: Manole, 2016.
- CHAVES, M. O.; TEIXEIRA, M. R. F.; SILVA, S. E. D. Percepções de portadores de diabetes sobre a doença: contribuições da Enfermagem. **Rev Bras Enferm.**, v. 66, n. 2, p. 215-21, 2013.
- CHAVES, F. F.; CHAVES, F. A.; CECILIO, S. G.; AMARAL, M. A.; TORRES, H. C. Mapa de conversação em diabetes: estratégia educativa na visão dos profissionais da saúde. **REME Rev. Min. Enferm.**, v. 19, n. 4, p. 854-58, 2015.
- FALKENBERG, M. B.; et al. Educação em saúde e educação na saúde: conceitos e implicações para a saúde coletiva. **Ciência & Saúde Coletiva [online]**, v. 19, n. 3, p. 847-52, 2014.
- GOMIDES, D. S.; VILLAS BOAS, L. C. G.; COELHO, A. C. M.; PACE, A. E. Self-care of people with diabetes mellitus who have lower limb complications. **Acta Paul Enferm [Internet]**, v. 26, n. 3, p. 289-93, 2013.
- GROSSI, A. S.; PASCALI, P. M. Cuidados de enfermagem em diabetes mellitus. Departamento de Enfermagem da Sociedade Brasileira de Diabetes. **Sociedade Brasileira de Diabetes**, São Paulo, 2009.
- INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION, IDF. **International Diabetes Federation: Atlas**. 7th ed. Brussels, Belgium, 2015.
- KARVONEN, M.; VIIK-KAJANDER, M.; MOLTCHANOVA, E.; LIBMAN, I.; LAPORTE, R.; TUOMILEHTO, J. Incidence of childhood type 1 diabetes worldwide. Diabetes Mondiale (DiaMond) Project Group, **Diabetes Care**, v. 23, n. 10, p. 1516-26, 2000.
- MAIA, M. A.; REIS, I. A.; TORRES, H. C. Relationship between the users' contact time in educational programs on diabetes *mellitus* and self-care skills and knowledge. **Rev Esc Enferm USP**, v. 50, n. 1, p. 59-65, 2016.
- MIYAR, L. O. Impacto de un programa de promoción de la salud aplicado por enfermería a pacientes diabéticos tipo 2 em la comunidad. **Rev Latino-am Enferm.**, v. 11, n. 6, p. 713-19, 2003.
- NIGLIO, R. **Associação de Diabetes Juvenil: Nosso filho com Diabetes** [Internet]. São Paulo (SP), 2015.
- QUEIROZ, M. V.; BRITO, L. M. M. C.; PENNAFORT, V. P. S.; BEZERRA, F. S. M. Sensibilizando a criança com diabetes para o cuidado de si: Contribuição à prática educativa. **Esc. Anna Nery [Internet]**, v. 20, n. 2, p. 337-343, 2016.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, SBD. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2015-2016: Classificação etiológica do Diabetes mellitus**. Ac Farmacêutica: São Paulo (SP), 348p., 2016.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, SBD. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2017-2018**. Editora Clannad: São Paulo (SP), 383p., 2017.
- VENANCIO, J. M. P.; BANCA, R. O. L.; RIBEIRO, C. A. Benefícios da participação em um acampamento no autocuidado de crianças e adolescentes com diabetes: percepção das mães. **Esc. Anna Nery.**, v. 21, n. 1, 2017.
- XAVIER, A. T. F.; BITTAR, D. B.; ATAIDE, M. B. C. Crenças no autocuidado em diabetes: implicações para a prática, **Texto Contexto Enferm [Internet]**, v. 18, n. 1, p. 289-93, 2009.
- ZERNIKE, W.; HENDERSON, A. Evaluating the effectiveness of two teaching strategies for patients diagnosed with hypertension. **J Clin Nurs.**, v. 7, n. 6, p. 37-44, 1998.

O USO DE SIMULAÇÃO REALÍSTICA PARA APROXIMAÇÃO DO ALUNO COM A PRÁTICA

Ingrid Reny Ribaldo (MEP-Senac RIP); ingrid.ribaldo@sp.senac.br *

Gabriela Valente Santos (MEP-Senac RIP); gabriela.vsantos@sp.senac.br

Letícia Lopes Dorneles (Enfermeira/Docente); leticiaenfermagemufg@outlook.com

Tainy Benassi Mundin (MEP-Senac RIP); tainy.bmundin@sp.senac.br

Camila Daniela Amorim de Sousa (MEP-Senac RIP) camila.dmsouza@sp.senac.br

Amanda Pavinski Alves (MEP-Senac RIP); amanda.palves@sp.senac.br

Resumo:

A atuação da equipe de enfermagem, em situações de urgência e emergência, necessita ser realizada de forma adequada, ágil, competente e embasada nas melhores evidências científicas. Para que haja uma melhor atuação dos profissionais de saúde nos serviços de Urgência e Emergência (UE) é necessário preparar os estudantes de enfermagem e um dos recursos que pode ser utilizado é a Simulação Realística. Sabe-se que esta técnica aproxima o aprendiz de um ambiente controlado e o mais próximo possível da realidade. O aperfeiçoamento das habilidades técnicas, aliado ao ganho de competências cognitivas e psicomotoras, é possível nesta metodologia, pois com o uso de simulações pode-se agregar ao aluno conceitos essenciais para realizar: atendimento correto, tomada de decisão e elencar prioridades em situações de UE. Objetivo: construção de uma situação de aprendizagem envolvendo ambientes de Simulação Realística para o desenvolvimento de conhecimentos, habilidades, atitudes e valores relacionados aos atendimentos de UE, para alunos do curso de técnico em enfermagem do Senac Ribeirão Preto. Metodologia: Realizado com 20 alunos do curso de Técnico em Enfermagem durante a Unidade Curricular intitulada “Prestar Assistência de Enfermagem a usuários em situações de UE”, o enfoque no Atendimento Pré-Hospitalar (APH) foi dividido em 6 momentos de aprendizagem, sendo eles: aplicação de um pré-teste, aulas teóricas, visita técnica, relatório da visita, resolução de exercícios sobre a portaria vigente e simulação de atendimentos de UE, além da avaliação de aprendizagem. Os alunos fizeram Simulação Realística de casos dados pela docente e em seguida foram avaliados em relação ao controle emocional, conhecimento teórico, saber elencar prioridades, realizar tomada de decisão, atender os casos conforme ABCDE ou CAB, realizar os atendimentos com destreza, realizar atendimento humanizado, descartar materiais corretamente, usar equipamento de proteção individual (EPIs) e atuar em equipe. Um questionário foi criado dentro de um servidor de e-mail e encaminhado via rede social da turma para avaliar a metodologia utilizada. Resultados e conclusões: as atividades propostas atenderam as expectativas dos alunos, já que todos atribuíram notas acima de 9 com 85% das respostas na escala 10 para as simulações, todos responderam positivamente que houve melhora da compreensão por meio de técnicas de repetição, memorização e fixação do conteúdo teórico através da prática. Ainda 100% responderam que a técnica utilizada possibilitou a aproximação com a realidade e concordam que poderiam ser ministrados outros conteúdos

utilizando a mesma técnica. Observou-se ainda que o aluno é protagonista do processo de aprendizagem e o currículo neste formato exige o comprometimento do educando, para que seja portanto efetivo o desenvolvimento das competências necessárias e que é preciso trabalhar o conteúdo abordado em um cenário mais próximo possível das situações de vida real e de trabalho, para que habilidades sejam despertadas e compreendidas. Conclui-se que os alunos encontram-se mais preparados para realizarem o atendimento primário e estabilização do quadro de qualquer vítima de uma situação de urgência e emergência no atendimento pré-hospitalar.

Palavras-chave: Educação em Enfermagem. Aprendizagem baseada em problemas. Simulação. Educação.

Abstract:

The nursing team's work, in emergency situations, needs to be carried out, agile, competent manner and based on the best scientific evidence. In order to have a better performance of health professionals in the urgency and emergency services, is necessary to prepare nursing students and one of the resources that can be used is Realistic Simulation. It is known that this technique brings the student the contact to a controlled environment and bring them to the closer reality as possible. The improvement of the technical skills, combined with the gain of cognitive and psychomotor skills, is possible in this methodology, because with the use of simulations the students can get essential concepts to perform: correct care, decision making and priorities in urgency and emergency situations. Objective: to construct a learning situation involving realistic simulation environments for the development of knowledge, skills, attitudes and values related to urgency and emergency care for students of the nursing technician course at Senac Ribeirão Preto. Methodology: This study was with 20 students from the nursing technician course during the Curricular Unit entitled "Providing Nursing Assistance to Users in Urgency and Emergency Situations", the focus on prehospital care was divided into 6 learning moments including: a pre-test, theory lectures, technical visit to SAMU, visit report, resolution of exercises based on laws and simulation of emergency care and the evaluation of learning. The students did a realistic simulation of cases given by the teacher and then were evaluated in relation to the emotional control, theory knowledge, know how to prioritize, decision making, attend the cases according to ABCDE or CAB, carry out the appointments with dexterity, perform humanized care, dispose the materials correctly, use equipments for individual safety and work as a team. After was created a quiz within an e-mail server and forwarded to the social network of the class to evaluate the methodology used. Results and conclusions: the proposed activities met the expectations of the 20 students, since all of them assigned scores above 9 with 85% of the answers on the 10 scale for the simulations, all answered positively that the comprehension through repetition techniques, memorization and fixing the theoretical there was improvement to the practice. 100% answered that the technique used allowed the approximation with reality and agreed that other contents could be given using the same methodology. It was also observed that the student is the protagonist of the learning process and the curriculum in this format requires the commitment of the student, so that it is effective the development of the necessary skills and that it is necessary to work the simulation in a scene as close as possible to the situations of real life and work, so that skills are acquired and understood. It is concluded that the students are better prepared to perform the primary care and stabilization of the situation of any victim in a situation of urgency and emergency in prehospital care.

Keywords: Education, Nursing. Problem-Based Learning. Simulation. Education.

INTRODUÇÃO

A atuação da equipe de enfermagem, em situações de urgência e emergência, necessita ser realizada de forma adequada, ágil, competente e embasada nas melhores evidências científicas. Miranda, Mazzo e Junior (2018) apontam que vários profissionais da equipe de enfermagem queixam-se de terem recebido uma formação acadêmica superficial, não contemplando as necessidades profissionais exigidas para atuação em urgência e emergência (UE), o que resulta em insegurança durante o atendimento a procedimentos complexos.

Ainda é observado pelos Núcleos de Educação em Urgências (NEU) no que diz respeito à capacitação, habilitação e educação continuada dos trabalhadores do setor da saúde, que ainda há fragmentação do atendimento e um baixo aproveitamento do processo educativo, sendo que os conteúdos curriculares formadores de recursos humanos para a área da saúde não investem na qualificação de profissionais para as urgências e emergências, principalmente, em seu componente pré-hospitalar móvel, sendo considerado um importante grau de desprofissionalização (RIBEIRÃO PRETO, 2018; BRASIL, 2002).

Sabendo que os recursos humanos da área da saúde majoritários de Serviços de Atendimento Móvel nas equipes de Suporte Básico de Vida são constituídos por profissionais auxiliares e técnicos de enfermagem (BRASIL, 2002), considera-se, portanto essencial que alunos ao final de seu curso de formação em técnico em enfermagem, estejam preparados para assumir tal função.

Neste contexto, buscando preparar os estudantes de enfermagem para uma melhor atuação nos serviços de (UE), o uso da simulação clínica de alta fidelidade, tem se destacado como uma das metodologias mais indicadas para integrar teoria com prática, uma vez que aproxima o aprendiz de um ambiente controlado o mais próximo possível da realidade, de forma ética e segura para treinamento (MIRANDA, MAZZO, JUNIOR, 2018).

A Simulação Realística é uma técnica utilizada para substituir ou ampliar experiências aproximando o aluno ou o profissional da realidade. Na área da saúde especificamente, apresenta-se como uma tentativa de reproduzir aspectos essenciais de um cenário clínico para que, quando num cenário semelhante ocorrer um contexto clínico

real, a situação possa ser gerenciada pela equipe com êxito (VILELLA; LEITE; NASSAR, 2010).

O aperfeiçoamento das habilidades técnicas, aliado ao ganho de competências cognitivas e psicomotoras, é possível neste tipo de metodologia agregando ao aluno conceitos essenciais, pois na simulação é necessário a realização de técnicas com destreza, habilidade mental e capacidade de resposta assertiva (WATERKEMPER; PRADO, 2011; SANTOS; LEITE, 2010; LÓPEZ; SPIRKO, 2007).

Para garantir a implementação dessa estratégia de forma balanceada, assegurando o sucesso do processo de ensino-aprendizagem, é essencial que o docente faça um planejamento crítico e consciente das ações a serem realizadas, pois não basta definir as técnicas e instrumentos, é necessário conhecer a concepção pedagógica adotada para aplicar os procedimentos adequados à aprendizagem (LUCKESI, 1991).

O Serviço Nacional de Aprendizagem (Senac) em relação à metodologia da educação profissional propõe-se a utilizar práticas pedagógicas inovadoras estimulando assim o aluno a construir o conhecimento e a desenvolver competências. Para isso utiliza-se de metodologias ativas baseadas em situações reais de trabalho por meio de estudos de caso, pesquisas, projetos, solução de problemas e outras estratégias como à Simulação Realística (SENAC, 2012).

O Senac ainda trabalha com um currículo integrado, pautado em competências desenvolvidas por meio de projetos, avaliação feita por indicadores e recuperação contínuas, sendo assim é previsto em planos de aula a realização da recuperação de aprendizagem do aluno, caso haja necessidade (SENAC, 2012).

O aluno dentro da proposta pedagógica é avaliado no processo de ensino aprendizagem de forma qualitativa e diagnóstica no desenvolvimento individual e em grupo. O resultado do processo de avaliação é orientado por indicadores onde o aluno atende, atende parcialmente ou não atende o mesmo. Dentro de uma Unidade Curricular (UC) um mesmo indicador pode ser avaliado em vários momentos e ao ter feedbacks contínuos o aluno pode recuperar-se em vários momentos. O resultado do processo será expresso em menções que estarão relacionadas com o nível de competências exigido, no qual, o aluno terá a menção desenvolvido ou não desenvolvido ao final da UC.

Os indicadores da UC 13 intitulada “Prestar assistência de enfermagem ao usuário em situações de urgência e emergência” são: 1-Prestar assistência ao usuário de forma humanizada, considerando a Política Nacional de Humanização; 2- Utiliza medidas de

proteção individual e coletiva, conforme orientações das normas regulamentadoras; 3- Registra as atividades realizadas, conforme normas da instituição de saúde; 4-Realiza exames de eletrocardiograma, de acordo com as tecnologias disponíveis; 5-Instrumenta pequenos procedimentos, selecionando os recursos necessários e de acordo com a situação de urgência e emergência; 6-Prepara o carro de emergência e diferentes equipamentos, de acordo com o protocolo da instituição; 7-Monitora o usuário para checar alterações que possam indicar sinais de agravo, utilizando diferentes tecnologias; 8-Realiza atendimento em situações de parada cardíaca, de acordo com o protocolo da AHA (American Heart Association); 9-Aplica medicamentos pelas diversas vias e fluidoterapia de forma segura, de acordo com a prescrição médica; 10-Identifica no usuário reações adversas a medicamentos e hemocomponentes, a partir de sinais e sintomas e 11-Avalia a dor com abordagem humanizada, conforme escala preconizada pela instituição.

Para atender plenamente os indicadores 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10 e 11 no atendimento pré-hospitalar construiu-se um plano de aula dividido em Atendimento Pré-Hospitalar (APH) e Atendimento Intra-Hospitalar (AIH) às UE, incluindo a transição de atendimento de um para o outro.

Destaca-se que o Senac prevê que o aluno formado pela instituição tenha 5 marcas formativas que são: domínio técnico-científico, atitude empreendedora, visão crítica, atitude sustentável e atitude colaborativa.

Diante disto, objetivou-se a construção de uma situação de aprendizagem envolvendo ambientes de Simulação Realística para o desenvolvimento de conhecimentos, habilidades, atitudes e valores relacionados aos atendimentos de UE, para alunos do curso de técnico em enfermagem do Senac Ribeirão Preto.

DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA

A situação de aprendizagem em APH foi realizada com 20 alunos do curso de técnico em enfermagem do Senac Ribeirão Preto durante a UC13.

Foi planejada coletivamente pelos docentes do curso e dividida em 6 momentos de aprendizagem, sendo eles: aplicação de um pré-teste sobre atendimento de parada cardiorrespiratória (PCR) no extra-hospitalar, aulas teóricas sobre APH, revisão de atendimento de PCR e de principais urgências e emergências utilizando a técnica ABCDE, visita técnica ao Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU), relatório da visita (registro manuscrito), resolução de exercícios sobre a Portaria nº2.048/2002 e Simulação

Realística de atendimentos de UE, além da avaliação formativa do processo de aprendizagem.

Com a aplicação do pré-teste de forma escrita, elaborado por 26 questões de múltipla escolha sobre o tema atendimento de parada cardiorrespiratória (PCR) e ressuscitação cardiopulmonar (RCP) buscou-se identificar os conhecimentos e habilidades prévias dos alunos uma vez que já haviam sido abordados os conceitos de atendimento de PCR e RCP no extra-hospitalar durante as aulas de atendimento em primeiros socorros ministradas no ano de 2016 na UC 1 intitulada: “Prestar primeiros socorros à vítima de acidente ou mal súbito”. Neste momento foi possível observar que os alunos tiveram muitas dificuldades em responder assertivamente, utilizando a justificativa que os conceitos foram vistos há muito tempo e que não tinham a dimensão que necessitariam deles memorizados e que pela falta de utilização na prática acabavam esquecendo.

Waterkemper e Prado (2011) apontam que a simulação não pode acontecer isoladamente, visto que necessita de um conhecimento prévio. Para que os objetivos de uma simulação aconteçam é inevitável que ocorra a integração entre teoria e prática. Diante disto, foram realizadas plenárias e aulas embasadas no atendimento nas diversas situações de urgência e emergência com o intuito de oferecer conhecimentos teóricos sobre o assunto. Em especial foram explorados conceitos de Atendimento Pré-Hospitalar (APH) móvel e fixo, para compreender a formação da rede, além de atendimento de avaliação primária a pacientes em situação de UE, respeitando o ABCDE (air, breath, circulation, disability and exposure) e também de conceitos de atendimento à PCR respeitando o CAB. As aulas foram ministradas pelos docentes do curso priorizando as metodologias ativas de aprendizagem, o que re-significa o aprendizado do aluno.

Em um terceiro momento, os alunos foram levados a uma Visita Técnica para reconhecimento do campo de atuação no SAMU do município de Ribeirão Preto, onde houve observação ativa de uma Central de Regulação, de tipos de transportes móveis, materiais e equipamentos utilizados, componentes de uma equipe de Suporte Básico e Avançado de Vida, circulação por uma Unidade de Pronto Atendimento (UPA) e discussão sobre os principais pontos da Portaria que rege o sistema de Urgências e Emergências no país.

Após a Visita Técnica os alunos desenvolveram um relatório de suas vivências (além de responder se achava que tinha perfil para trabalhar neste serviço) e também realizaram a leitura da Portaria nº 2.048/2002 respondendo a questões elaboradas

previamente pelas docentes para estimular a visão crítica do aluno como: “Por que há superlotação dos serviços de UE?”; ‘Qual é o problema de não fazer uma classificação de risco adequada aos pacientes no Pronto Atendimento (PA)?”; “O que pode implicar em repetidos retornos de pacientes por não resolução do seu problema de saúde em serviços de PA?”; “Quais são os componentes de uma rede assistencial de UE?”; “Quais princípios do Sistema Único de Saúde (SUS) devem ser atendidos nestas redes assistenciais de UE?”; “Quais são os componentes da rede de UE? Cite um exemplo de cada no município do Ribeirão Preto.”; “Pacientes portadores de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) em quadros agudos devem ser atendidos onde? E após estabilização do quadro, onde devem ser atendidos?”; “Por que o funcionário de qualquer serviço de saúde (primário, secundário, terciário, móvel...) deve ser capacitado para atender uma situação de UE?”; “Qual é a diferença entre atendimento pré-hospitalar móvel primário e secundário?”; “O que são NEU e qual sua função?”; “Quais são os requisitos gerais do perfil profissional de um técnico de enfermagem?”; “Quais são as competências e atribuições do perfil profissional de um técnico de enfermagem (baseado na Portaria)?”; “Cite quais são as classificações das ambulâncias e sua destinação.”; “No atendimento hospitalar qual a diferença entre as unidades classificadas como tipo I, II e III?”; “No transporte inter-hospitalar quais são os tipos de transferências realizadas?” e “O que é vaga zero?”.

Após estarem munidos de conhecimento teórico e terem conhecido como ocorre o atendimento prestado pelo SAMU e os principais equipamentos utilizados para atendimento a pacientes em situações de UE, foram realizadas atividades de Simulação Realística sobre variados casos com os temas: atendimento a obstrução de vias aéreas por corpo estranho (OVACE), afogamento, envenenamento, hipoglicemia, PCR ritmo chocável, PCR ritmo não chocável, hemorragias e amputações com evolução ou não para choque hipovolêmico, atendimento ao trauma grave com ou sem com TCE ou outras complicações, grande queimado, choque elétrico, pranchamento e atendimento à múltiplas vítimas.

Nas atividades de simulação os alunos foram divididos em duplas (estabelecidas pelos próprios alunos estimulando à atitude colaborativa e sua autonomia), para selecionar o material adequado (visando o uso racional de materiais e descarte adequado estimulando a atitude sustentável) e atuarem adequadamente em um a um caso clínico ou traumático de UE (estimulando o domínio do conhecimento técnico-científico).

Os momentos de simulação contaram com a participação de dois docentes, enquanto um narrava a história (caso) de um paciente simulado, o outro docente, com

auxílio dos demais alunos que não estavam participando da simulação ativamente naquele momento, faziam uma apresentação teatral, simulando uma situação real com evolução do quadro clínico ou traumático, conforme atendimento e tomada de decisão dos alunos. Neste momento foram utilizados materiais para procedimentos, maquiagem, peças anatômicas, e adereços para que a cena aproximasse ainda mais o aluno da realidade.

As duplas de alunos utilizando-se de conhecimentos prévios tentavam fazer o atendimento, porém na maioria das vezes não conseguiam avaliar a cena, o caso, os riscos e as prioridades, também tinham dificuldade em tomar decisões assertivas a fim de manter a vida do paciente. Após uma primeira tentativa de atendimento das duplas de alunos, o docente que estava contando o caso congelava a cena e levantava questionamentos aos alunos (dupla em cena e sala em observação), para que eles conseguissem chegar às conclusões de que decisão tomar em cada situação, repetindo a simulação até que o atendimento fosse feito corretamente.

Todas as duplas realizaram pelo menos uma simulação de caso, e enquanto não estavam fazendo atendimento, estavam observando ativamente os colegas de curso fazerem suas entradas nas simulações.

Em seguida foram realizadas as avaliações de aprendizagem, as avaliações também ocorreram por meio de Simulação Realística. Os alunos ainda em dupla sorteavam um dos temas que já haviam sido trabalhados nas simulações anteriores e prestavam atendimento sem a interferência dos docentes e dos demais colegas. Durante este atendimento, os docentes avaliaram os alunos em relação ao controle emocional, conhecimento teórico, saber elencar prioridades, realizar tomada de decisão, atender os casos conforme ABCDE ou CAB, realizar os atendimentos com destreza, realizar atendimento humanizado, descartar materiais corretamente, usar EPIs e atuar em equipe.

Cabe ressaltar que a avaliação também foi formativa, pois apesar dos alunos estarem sendo avaliados os mesmos tinham a possibilidade de conversar entre si antes de iniciar o atendimento, selecionar dentro de 15 minutos os materiais necessários, podiam solicitar algum material que haviam esquecido para as docentes, podiam "congelar" a cena para conversarem novamente e se organizarem na distribuição de funções, podiam reiniciar o atendimento até 2 vezes após a primeira tentativa e se não conseguissem tomar atitudes ou tivessem dúvidas no processo eram estimulados pelos docentes a raciocinar para chegar a uma decisão.

RESULTADOS E CONCLUSÕES

Ao final das atividades foi observado que os alunos, independente do caso sorteado para avaliação e mesmo com a situação estressora do processo avaliativo, conseguiram fazer o raciocínio clínico e teórico para demonstrar suas habilidades e mesmo quando questionados sabiam referir o porquê estavam fazendo tal opção e atendimento. Notou-se que durante suas atuações no momento de avaliação, os alunos conseguiam se organizar adequadamente para que cada um da dupla exercesse um papel dentro do atendimento e aplicaram os conceitos teóricos adquiridos na prática, construindo individualmente e coletivamente o aprendizado e demonstrando habilidades psicomotoras de forma humanizada e com bom desenvolvimento da comunicação.

Considerando o conhecimento prévio dos alunos sobre os casos e o desenvolvimento individual e coletivo, em uma avaliação orientada por indicadores observou-se que além da evolução dos alunos em relação ao atendimento de situações de UE no ambiente extra-hospitalar, nenhum aluno da turma necessitou fazer recuperação de aprendizagem.

Para obter-se uma devolutiva (feedback) dos alunos sobre as atividades desenvolvidas, foram convidados a responder um questionário online sobre o processo que passaram, a fim de compreender se a proposta utilizada intitulada “Simulação Realística aproxima o aluno da realidade por meio de práticas repetitivas, memorização e compreensão” e também responderam se esse processo foi adequado para o ensino-aprendizagem, se é válido realizá-lo em outras situações de ensino e qual a pontuação da proposta utilizada.

O questionário foi criado dentro de um servidor de e-mail foi encaminhado via rede social da turma, onde a participação era voluntária e não identificável, sem prejuízo aos alunos quanto a não participação ou resposta atribuída. O questionário foi composto de 8 questões estruturadas sendo 7 dicotômicas com possibilidade apenas de responder “Sim ou Não” e 1 tipo escala com quantificação de 0 a 10.

As questões feitas foram: “Você compreendeu os ensinamentos sobre atendimento de urgência e emergência, no extra-hospitalar, realizados por meio de Simulação Realística?”; “Você tinha feito a reflexão do conteúdo abordado antes das simulações, ou seja, no momento que teve o conteúdo na teoria?”; “Você acha que fazer ou ver várias vezes a mesma técnica possibilita que ela seja memorizada e/ou compreendida?”; “Você

acredita que a Simulação Realística ajuda a fixar o conteúdo teórico?"; "Você sente-se mais seguro para atender um paciente em situação de urgência e emergência no serviço extra-hospitalar após ter visto ou feito, mesmo que em simulação, várias vezes a mesma técnica?"; "Você acha que outros conteúdos poderiam ser ministrados por meio de Simulação Realística?"; "Você acha que a realização de Simulação Realística aproxima o aluno da realidade?" e "De 0 a 10, qual nota você dá para as atividades de simulação propostas?".

Os 20 alunos responderam ao questionário online. Por meio das respostas obtidas neste questionário foi possível perceber que as atividades propostas atenderam as expectativas dos alunos, já que para os mesmos atribuíram notas acima de 9, com 85% das respostas na escala 10.

Ao empregar a Simulação Realística para memorização por meio de fixação e compreensão do conteúdo teórico através da prática, repetição até adequação para garantir a segurança na realização das técnicas, aproximação da realidade e possibilidade de ministrar outros conteúdos utilizando a mesma técnica, 100% dos alunos responderam positivamente.

Em relação à compreensão dos ensinamentos por meio da Simulação Realística, apenas 1 aluno (5%), referiu não ter compreendido, sabe-se que na perspectiva da proposta pedagógica utilizada, o aluno é protagonista do processo de aprendizagem e o currículo exige além do comprometimento do educador o do educando, para que seja portanto efetiva a competência a desenvolver (SENAC, 2012).

Sobre compreender o conteúdo na teoria e fazer reflexão para aplicação na prática, 2 alunos (10%) referiram que não haviam feito essa reflexão antes de ser empregada a técnica de Simulação Realística, isto demonstra que apenas a teoria não promove o despertar das habilidades necessárias, é preciso trabalhar o conteúdo abordado em um cenário mais próximo possível das situações de vida real e de trabalho para que habilidades sejam despertadas e compreendidas (SENAC, 2012).

Sabe-se que o mercado de trabalho exige profissionais qualificados e competentes para exercer sua função, além disso, espera-se que o profissional tenha um bom desempenho na realização das suas tarefas exigindo-se que seja pró-ativo, flexível, motivado, criativo, polivalente, autônomo, apto a participar e interagir com seus pares, capaz de enfrentar e solucionar os problemas (SENAC, 2012).

De acordo com Jaques Delors “A educação é um tesouro a descobrir” (Unesco, 1996) e os quatro pilares que a educação está baseada são: aprender a aprender; aprender a fazer; aprender a conviver e aprender a ser, sendo assim tanto os docentes quanto os alunos estão sujeitos à ação de ensinar a aprender por meio de ações criativas e inovadoras.

As situações de UE geram estresse ao profissional de saúde, porque além de ser necessário o conhecimento teórico, também é necessário ter habilidades e conhecimentos para elencar prioridades, saber comunicar-se, trabalhar em grupo e tomar decisões rápidas e assertivas.

Acreditamos que com as atividades desenvolvidas, as propostas pedagógicas e as metodologias ativas principalmente com o uso da Simulação Realística os alunos se encontram mais preparados para realizarem o atendimento primário e estabilização do quadro de qualquer vítima de uma situação de urgência e emergência no atendimento pré-hospitalar, superando inclusive as expectativas do processo de formação.

REFERÊNCIAS

- BRASIL, Ministério da Saúde. Portaria n. 2048/GM 05 de novembro de 2002: Aprova o regulamento técnico dos sistemas estaduais de urgência e emergência. Brasília, 2002. Disponível em: http://www.ribeiraopreto.sp.gov.br/ssauade/pdf/politica_nacional.pdf. Acesso: ago/2018.
- DELORS, J. et al. Learning: the treasure within. Relatório para UNESCO, preparado pela Comissão Internacional de educação para o século XXI. UNESCO Publishing, 1996.
- LÓPEZ, J. G.; SPIRKO, L. V. Simulación, herramienta para la educación médica. Salud Uninorte, Barranquilla, v. 23, n. 1, p. 79-95, 2007.
- LUCKESI C. C. Filosofia da educação. 3ª ed. São Paulo: Cortez; 1991.
- MIRANDA, F. B. G.; MAZZO, A.; JUNIOR, G. A. P. Uso da simulação de alta fidelidade no preparo de enfermeiros para o atendimento de urgências e emergências: revisão da literatura. Scientia Medica, v. 28, n. 1, p. 4, 2018.
- RIBEIRÃO PRETO. Prefeitura Municipal. Núcleo de educação em urgências do município de Ribeirão Preto [internet]. [acesso em 12 de agosto de 2018]. Disponível em: <http://www.ribeiraopreto.sp.gov.br/ssauade/programas/samu/neu/i16definicao.php>.
- SANTOS, M. C.; LEITE, M. C. L. A avaliação das aprendizagens na prática da simulação em enfermagem como feedback de ensino. Rev. gaúcha enferm., Porto Alegre, v. 31, n. 3, p. 552-556, 2010.
- SENAC, Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial. Departamento Regional de São Paulo. Proposta Pedagógica de Educação Profissional. São Paulo, 2012.
- VILELLA D. S.; LEITE L. M.; NASSAR M. E. D. A simulação realística como estratégia de ensino em atendimento pré-hospitalar: um relato de experiência. São Paulo (SP): Prefeitura de São Paulo; 2010.
- WATERKEMPER, R.; PRADO, M. L. Estratégias de ensino-aprendizagem em cursos de graduação em Enfermagem. Av. enferm., Bogotá, v. 29, n. 2, p. 234-246, 2011.

INOVAÇÃO TECNOLÓGICA, EDUCAÇÃO E NOVAS COMPETÊNCIAS

Ana Cristina Osakabe Giacomini (CUMML); aosakabe@sp.senac.br

Neire Aparecida Machado Scarpini (CUMML); neirescarpini@terra.com.br

RESUMO

A escola está em crise, pois, tenta formar o aluno, um sujeito crítico, consciente e cidadão e acaba retransmitindo os conhecimentos e formas de ensino que se vê há séculos, formando nele, um agente receptor de informações desconectadas, desencontradas e sem conexão com a vida. Com o advento das novas tecnologias, a escola precisa se reinventar para se tornar tão atrativa quanto o conhecimento vindo em rede e tão rápida quanto o processamento de informações. Ao promover uma aprendizagem estanque, segmentada e fragmentada, a escola perde espaço para o dinâmico e interativo. O professor deve transformar-se junto com esse movimento, ele possui inteligência e encantamento natural, além de capacidade técnica para o envolvimento dos alunos em sala de aula ou fora dela. O imenso volume de conteúdos e conhecimentos acessados podem se tornar obsoletos rapidamente. As inovações tecnológicas exigem novas competências e habilidades e essas exigências, nos fazem construir e desconstruir saberes.

Palavras-Chave: Educação. Ensino. Novas Tecnologias.

ABSTRACT

The school is in crisis, because it tries to form the student, a critical, conscious subject and citizen and ends up retransmitting the knowledge and forms of teaching that has been seen for centuries, forming in him an agent that receives disconnected, unconnected and unconnected information with life. With the advent of new technologies, the school needs to reinvent itself to become as attractive as knowledge coming on the net and as fast as information processing. By promoting watertight, segmented and fragmented learning, the school loses space for the dynamic and interactive. The teacher must be transformed along with this movement, he has natural intelligence and enchantment, as well as technical capacity for the involvement of students in or outside the classroom. The sheer volume of content and knowledge accessed can quickly become obsolete. Technological innovations require new skills and abilities and these demands, make us build and deconstruct knowledge.

Keywords: Education. Teaching. New Technologies

INTRODUÇÃO

Com o advento da tecnologia, em pleno século XXI faz-se necessário refletir a estrutura das nossas unidades de ensino. As concomitantes mudanças no mundo, não chegam mais através de conteúdos aprendidos em enciclopédias. Hoje, as mudanças

acontecem e são disseminadas rapidamente e conseguem atingir grande parte da sociedade, em rede mundial. Esses acontecimentos são globais, transversais, simultâneos.

O mundo contemporâneo está conectado e a escola precisa lidar com esse novo modelo e se transformar, aprendendo a trabalhar com as conexões do mundo que a rede nos impõe. As novas tecnologias elas exigem novos saberes e competências tanto de professores quanto de alunos. Diante dela é preciso mais que a utilização do puro raciocínio, é preciso pensar, interpretar e compartilhar conhecimentos.

O presente estudo se constrói para realizar uma análise histórica sociocultural sobre os temas: Educação e Tecnologia nas Escolas. É pretendido com este artigo realizar uma conexão de ideais com diferentes autores em suas diferentes épocas. Os textos escolhidos para esse trabalho possuem um tema central que é o uso de tecnologias e como esse recurso influencia os meios.

Precisamos colocar que o presente artigo teve como metodologia pesquisa bibliográfica, onde teve como referencial teórico os seguintes autores: Pino (2003), Pombo (1994), Freitas (2015), Porto (2006) e Silva (2013).

O artigo segue uma abordagem simples utilizando o referencial destes autores mencionados para a composição desse texto. O objetivo é responder algumas inquietações sobre o tema das tecnologias nas escolas enquanto recurso didático no ambiente escolar, utilizando as referências dos teóricos citados neste texto.

Será que somente a tecnologia será capaz de suprir as inquietações contemporâneas e servir como mediadora entre professores e alunos? Aparatos tecnológicos com infraestrutura adequada serão capazes de sanar e incluir alunos? Conseguiremos estratégias pedagógicas para a substituição da tecnologia em sala?

DESENVOLVIMENTO

Começamos, então, pela inevitável transformação da Escola advinda com a revolução tecnológica, segundo McLuhan.

Tal como hoje conhecemos, a escola, com os seus currículos segmentarizados, os seus programas especializados, as suas salas sigilosamente separadas, os seus horários rígidos, a sua disciplinaridade estanque, é para McLuhan uma figura irremediavelmente condenada. (POMBO,1994)

Pombo (1994) trata esse assunto em seu artigo, baseado em McLuhan e afirma que a escola tradicional, tal como está formatada apresenta certa disciplinariedade e linearidade de conexões lógicas com seus currículos segmentados e aprendizagem

sequencial, cumulativa e fragmentada. Em contrapartida, para McLhuan, a cultura eletrônica, desencadeia a integração intelectual e a dos saberes, parte para a interdisciplinariedade, fazendo com que o aluno não seja mais um telespectador e sim, um ator do seu próprio contexto. Complementa afirmando que a escola do futuro desaparecerá com as diferenças entre trabalho e lazer.

[...] se a escola quiser continuar a desempenhar um papel decisivo no que diz respeito a construção cultural, deve levar a sério a revolução mediática em curso, não pode continuar a manifestar perante ela a indiferença gelada e soberana ou a reverência respeitosa e subserviente com que, com raras exceções, tem tentado iludir os desafios que lhe tem vindo a ser colocados. (POMBO, 1994).

Pela conclusão da autora, a escola deverá ter abertura para as novas condições de comunicação que a tecnologia é capaz de promover, que desenvolvem automaticamente por sua contestação crítica.

[...] o fato de o professor ser, ele também, um meio de comunicação. Meio no qual se cruzam, porventura da forma mais complexa, rica, profusa e fecunda, tanto a oralidade fundadora de todos os ensinamentos, como a disciplina da produção discursiva racional, como ainda a polimorfia, a instantaneidade e integração que a presença absoluta da sua individualidade introduz no espaço da aula. (POMBO, 1994).

Por último, Olga Pombo (1994) conclui que o professor mesmo que enquanto meio de comunicação, ele não contenha características e atrativos cibernéticos, com certeza a sua voz com sua qualidade comunicativa e sua postura corporal, o tornam um meio singular de qualquer ensino.

De acordo com Pino (2003), com o avanço da tecnologia e da comunicação, conhecida como TICs é possível notar uma dinâmica de adaptação na sociedade no seu dia a dia. Seu alcance e rapidez atinge todo o território e complementa, ela inclui até os excluídos mundialmente.

[...] os estudiosos das novas TICs afirmam que ela, abrem um grande leque de recursos de acesso universal da informação e, conseqüentemente, ao universo do conhecimento Basta enumerar alguns:

- Volume fantástico de informação de todos os tipos;
- Rompe as fronteiras espaciais e as barreiras físicas de acesso a essa informação;
- Permite operar em altíssima velocidade;
- Oferece um sistema físico que permite estabelecer inúmeras conexões em tempo real;

- Disponibiliza estruturas de rede que permitem articular informações de diferentes tipos, etc. (PINO, 2003, p, 285).

O acesso à informação, não torna o indivíduo apto a criticar autonomamente. A informação deve ser processada/interpretada para possuir significância. Essa nova tecnologia deve favorecer a aprendizagem e a produção do conhecimento, muitas vezes adquirido através da experiência de vida e procedimentos sistemáticos, como coloca Pino (2003) em seu artigo.

[...] Se o acesso à informação é condição da aquisição de *conhecimento* e se a informação constitui já uma primeira forma de conhecimento, é porém insuficiente para fazer de alguém um ser pensante. A informação, para tornar-se conhecimento, deve ser previamente processada pelo indivíduo, ou seja, *interpretada* para descobrir sua *significação*; assim, saber que existem buracos negros no universo não é suficiente para saber o que eles são. (PINO, 2003, p. 285.)

Para Orozco (2002), o “tecnicismo por si só não garante uma melhor educação, [...] se a oferta educativa, ao se modernizar com a introdução das novas tecnologias, se alarga e até melhora, a aprendizagem, no entanto, continua uma dúvida” (p.65). Segundo Porto (2006), a tecnologia exerce uma interferência individual em cada sujeito que pode transformá-lo, pode alterar seu ambiente, sua organização de trabalho e chegar conseqüentemente nas instituições de ensino (PORTO, 2006, p. 44).

Os jovens “estão em outra”, afirmam os autores, e isso significa outras necessidades, outras percepções, outros relacionamentos, além daqueles conhecimentos muitas vezes vazios de significados que lhes chegam por meio das escolas e dos livros, organizados racional e linearmente. São outras maneiras de compreender, de perceber, de sentir e de aprender, em que a afetividade, as relações, a imaginação e os valores não podem deixar de ser considerados. São alternativas de aprendizagem que os auxiliam a interagir, a escolher e a participar nas estruturas sociais e educativas. (PORTO, 2006, p.45).

É seguro, portanto, afirmar que a tecnologia e a escola andam juntas, pois refletem a vida cotidiana que transmitem conceitos e atitudes que estão na realidade em geral. As mídias criam e reproduzem a ideologia dominante, mas são em contrapartida atraentes e socialmente legitimadas. No caso da escola, ela é arbitrária, sem atraentes e reproduz a ideologia dominante. (PORTO, 2006, p. 48).

De acordo com Porto (2006), a aprendizagem dos estudantes e dos professores, não estão apenas na escola e na família. Ela se encontra em todo contexto da vida, nos meios e nas relações humanas e na comunicação. Infelizmente, alguns professores

ignoram os instrumentos de sedução que a tecnologia possui e a escola muitas vezes esquece-se da utilização de um recurso importantíssimo: a própria vida.

Freitas (2015) cita o desafio da que a era digital traz, a interatividade. Essa questão é um desafio para a educação, porque a escola apenas transmite seus conhecimentos, tornando o aluno um simples receptor. Na era digital, a comunicação entre professores e alunos é através de diálogo e as tecnologias apresentam-se como excelentes ferramentas para o aprendizado, proporcionando a interação tão desejada. Elas são responsáveis pelas mediações da mente humana, tornando possíveis as conexões. É importante ressaltar que as tecnologias digitais trazem contribuições para a área da educação, mas ela não pode se restringir as questões técnicas, deve-se pensar enquanto agente transformador.

Freitas (2015), em seu artigo cita Vygotsky (2001) em relação ao processo de aprendizagem ela está intimamente relacionada ao ensino e é onde sujeitos e objetos estão envolvidos. Continua afirmando que [...] a aprendizagem não é só geradora de conhecimentos, mas também de desenvolvimento humano. Este se prolonga para além da escola e por toda a vida do sujeito. (FREITAS, 2015, P. 13).

Segundo Silva (2013) há uma preocupação na obra de Postman (1994, p. 203) sobre para onde a tecnologia está nos conduzindo e de que forma, [...] precisamos de estudantes que compreendam as relações entre nossas técnicas e nossos mundos social e psíquico, de modo que possam iniciar conversas informadas sobre aonde a tecnologia nos está levando e como.

De acordo com o artigo de Silva (2013), no tecnopólio por não haver necessidade de pensar, o sujeito não desenvolve seu senso crítico e não o faz um ser pensante. É um momento que se ignora o passado, é como se os indivíduos da sociedade que anteriormente tinham princípios pautados em valores tradicionais transformassem seus hábitos de pensamento, sua cultura, sua visão de mundo.

Percebe-se que Postman (1994, p. 203) apresenta o tecnopólio como uma faca de dois gumes e, reitera, ao longo de sua obra, a importância da criticidade que a educação pode despertar nos indivíduos: “Resumindo, precisamos de estudantes que compreendam as relações entre nossas técnicas e nossos mundos social e psíquico, de modo que possam iniciar conversas informadas sobre aonde a tecnologia nos está levando e como”. (SILVA, 2013, p. 204).

Vale ressaltar que esse movimento proporcionou um excesso de informação que o autor chama de “avalanche informacional desenfreada” e o usuário dessa tecnologia deve

estar pronto para esse receber e assimilar esse montante de conhecimento, notícias, comunicação. (SILVA, 2013, p. 204).

De acordo com Silva (2013), esse excesso de informação gerou o que Postman chama de “lixo de informação”. Ela é tanto incapaz de resolver questões humanas quanto capaz de solucionar problemas. A tecnologia faz com que a informação seja rápida, superficial e sem destino certo, tornando a sociedade tecnóloga e alienada.

Postman (2013) dá a solução quando diz que “educação é um excelente antídoto para o caráter do tecnopólio anti-histórico, saturado de informação, adorador da tecnologia” (SILVA, 2013, p. 206). Para tanto é necessário uma análise que consiga suprir a teoria, transformando o discurso em ação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O que nos instiga é Escola e seu verdadeiro papel na contemporaneidade. É importante que ela entenda que seu principal objetivo é a formar sujeitos que consigam aprender para vida e não ser apenas decoradores de fórmulas e conteúdos que fazem o menor sem sentido.

É preciso que a escola entenda que nesse mundo de inovações tecnológicas, todo conhecimento, toda afirmativa está sujeito a mudanças e o saber é efêmero. Alunos e professores devem criar, inventar e produzir conteúdos juntos, para que a escola seja um ambiente de troca de experiências e de novas situações de aprendizagens.

As tecnologias trazem um novo desafio para a escola: a de inserir práticas/problemas cotidianos e o tem como resultado a construção de conhecimento. Esse desafio acaba quebrando o paradigma da escola como sendo um agente transmissor de conhecimentos e o aluno apenas um receptor informações desconectas e estabelece uma construção de um novo processo de ensino e aprendizagem.

As mídias de uma forma geral forçam as escolas a se tornarem um local vivo, criativo, que integre a comunidade. Um lugar de aprendizagem ativa vinculada com o mundo, com o sujeito e cidadão em formação. Uma readequação da verdadeira função de ensinar.

O aluno ainda é um ser passivo diante da aula do professor que transmite o conteúdo. Ele é criado para reproduzir e não pensar. O excesso de informação que as mídias proporcionam faz com que essa situação se perdue.

Fato é que a escola vive um dilema e não termina aqui com essas reflexões. A escola precisa repensar qual é seu verdadeiro objetivo na transformação do sujeito para que ele não continue sendo manipulado pelos detentores de poder.

As tecnologias nos propõem desafios de construção/desconstrução de pensamentos e conhecimentos e pode ser um meio democrático e acessível às grandes massas para a solução para a solução dessa questão.

REFERÊNCIAS

- FREITAS, Maria Teresa de Assunção. Tecnologias Digitais: cognição e aprendizagem. **Anais da 37ª. Reunião Nacional da ANPED**, 2015.
- PINO, Angel. Técnica e Semiótica na Era da Informática. **Contrapontos** – volume 3, n 2, p. 283-296 – Itajaí, maio/ago. 2003
- POMBO, Olga. O meio é a Mensagem. **Cadernos de Filosofia e História da Educação, Cadernos Nº1: 'McLuhan: A Escola e os Media'**, Lisboa: Universidade de Lisboa, 1994.
- PORTO, Tania Maria Esperon. As Tecnologias de Comunicação e Informação na Escola; relações possíveis. Relações construídas. **Revista Brasileira de Educação**, v. 11, n.31, 2006.
- SILVA, Marcela Lino da. Tecnopólio. *Revista da Gestão e Tecnologia*. Florianópolis, SC, v. 3, n.2, p.202-206, jul/dez. 2013.
- <http://navus.sc.senac.br/index.php/navus/article/view/130>

O PAPEL DA UNIVERSIDADE E A FORMAÇÃO PEDAGÓGICA DO PROFESSOR DO ENSINO SUPERIOR

Ana Cristina Osakabe Giacomini (CUML); aosakabe@sp.senac.br

Neire Aparecida Machado Scarpini (CUML); neirescarpini@terra.com.br

RESUMO

Este artigo tem como objetivo apresentar alguns referenciais teóricos para uma pesquisa de uma disciplina de mestrado a partir de estudos sobre formação docente universitária e o processo de ensino e aprendizagem no ensino superior. Propõe a discussão sobre o papel da universidade e a formação pedagógica do professor do ensino superior e os desdobramentos no processo de ensino e aprendizagem. Os desafios propostos são representados nas seguintes questões 1) Como a doutrina neoliberal transforma e impõe condições ao contexto das universidades? 2) Como os processos da globalização afetam a ação docente e os estudantes universitários? As abordagens teóricas expostas constituirão a fundamentação teórica da pesquisa e ajudarão a compor essa pesquisa.

Palavras-chave: universidade; neoliberalismo; globalização; formação de professores;

ABSTRACT

This article aims to present some theoretical references for a research of a master's degree from studies on university teacher training and the process of teaching and learning in higher education. It proposes the discussion about the university's role and the pedagogical formation of the teacher of higher education and the unfolding in the process of teaching and learning. The proposed challenges are represented in the following questions: 1) How does neoliberal doctrine transform and impose conditions on the context of universities? 2) How do the processes of globalization affect the teaching activity and university students? The theoretical approaches exposed will constitute the theoretical basis of the research and will help to compose this research.

Keywords: university; neoliberalism; globalization; teacher training;

Introdução

Este artigo trata-se de uma pesquisa para a disciplina de mestrado cujo tema maior envolve a formação do docente e o importante papel da universidade. O objeto desse artigo é apresentar reflexões sobre o universo da universidade e seu papel enquanto instituição social e sobre a formação e os saberes docente, seus desafios no mundo capitalista. Estudará as práticas docentes, os processos de ensino e aprendizagem no mundo

globalizado. Apresentará as mudanças e desafios dessa prática em um contexto de universidade a luz da doutrina neoliberal.

O assunto sobre formação docente tem sido tema de estudo de importantes teóricos por se tratar de um perfil que está sempre se adequando aos contextos sociais, históricos, políticos e econômicos (ALMEIDA, 2015; CUNHA, 2012; LIBÂNEO, 2015). Para Almeida (2015) as relações de capitalismo no mundo globalizado apresentam uma influência marcante na política universitária atual e nas relações entre as universidades e a sociedade pois, sofrem impacto das ações do capital transnacional ajustadas pelas demandas do capitalismo nacional e internacional. Nesse movimento, as políticas econômicas se transformam em estratégias que direcionam o contexto universitário, impondo suas formas de gestão e organização voltados para a redução de custos, os currículos e seus objetos, concentram-se nas necessidades do mercado, as relações de trabalho voltam-se para o produtivismo e a avaliação do conhecimento é orientada para a produtividade. Essas são as dificuldades e tensões que permeiam diariamente a vida das universidades. A reflexão da autora acaba por responder a segunda inquietação inicial de nosso artigo como a doutrina neoliberal transforma e impõe condições ao contexto das universidades. A universidade é uma instituição social, conforme afirma a autora onde consiste em trabalho intelectual árduo que equaciona as problemáticas advindas da manifestação da cultura sendo um saber racional. Sob essa ótica que a ação docente é orientada dando sentido, ele deve aprender, ensinar, problematizar, discutir e criar.

Para compreender importância da universidade na formação de docentes para o ensino superior e sua importância enquanto instituição social, foram organizadas a fundamentação teórica e o levantamento bibliográfico, por meio de levantamento de literatura e de artigos científicos das bases de dados da Biblioteca Eletrônica Scielo. Parte do aparato teórico resultante desse levantamento comporá a pesquisa qualitativa para Mestrado. Segundo Minayo (2012) o verbo central da análise qualitativa é compreender. É importante ressaltar que a compreensão é parcial inacabada tanto âmbito do pesquisado quanto do pesquisador e que no entendimento pode haver conflitos e contradições.

O objetivo desse estudo será apresentar inquietações sobre a função da universidade sobre a formação docente e seus saberes, essa questão será discorrida a partir do referencial teórico. Que modelo de universidade necessitamos e desejamos? O que podemos esperar da prática docente quando existe uma forte persistência neoliberal e uma ditatorial globalização? Como não se atentar na ação do professor universitário frente

ao movimento neoliberal? Essas questões serão fundamentadas no referencial teórico e serão subsídios para nos ajudar a compreender os conceitos sobre a formação docente sobre duas categorias: a universidade e a formação docente e os saberes dos docentes do ensino superior. Diante das reflexões apresentadas impossível não nos preocuparmos com o futuro das universidades e da sociedade. A fundamentação teórica deste artigo conta com as abordagens de Almeida (2015); Cunha (2012); Apple (1998); Tarfif e Libâneo (2015).

Reflexões literárias e teóricas

Para subsidiar a pesquisas, realizamos uma busca no banco de dados Biblioteca Eletrônica SciELO, Scientific Electronic Library Online, onde utilizamos como palavras-chave universidade e neoliberalismo; selecionamos pesquisas realizadas nos últimos 5 anos (since 2014). Nesses últimos 5 anos foram encontradas 12 (doze) publicações, nas quais apenas 2 (dois) estudos, dos anos 2015 e 2016, específicos sobre o tema estudado.

Nas últimas décadas, a universidade passou por significativas transformações, discutidas por teóricos em diferentes perspectivas e abordagens. É necessária uma reflexão sobre a universidade, enquanto instituição e o seu verdadeiro papel social desde a sua ampliação e até a ideologia neoliberal.

Segundo Spatti et al. (2016), no Brasil, na década de 1990, houve uma expansão de 160% de universidades privadas bem como o crescimento de empresas interessadas em investir no setor de ensino superior. Esse crescimento foi acompanhado pelo Decreto 2306 de 1997 de que as entidades de Educação Superior poderiam assumir regime jurídico, de natureza civil e, ou comercial, possibilitando que elas pudessem ser lucrativas. Nesse sentido, a universidade passa a funcionar no ritmo do mercado. Em concordância com esses autores, Dias e Serafim (2015), acrescentam que a vitória ideológica do neoliberalismo alterou as relações entre a universidade e a sociedade. As palavras: produtividade e eficácia, passaram a ser utilizados como parâmetros importantes e foram aplicadas acriticamente pelas universidades e institutos de pesquisa.^{[P]_{SEP}}

Segundo Almeida (2015), a universidade em nove séculos tem passado por várias transições com conflitos marcantes. Ela se mostra crítica de seu próprio caráter institucional, trazendo ao debate suas perspectivas em relação à produção de conhecimento e formação profissional. Tem como marcas constituidoras do mundo acadêmico: abertura, flexibilidade e capacidade de reflexão e devem estar presentes enquanto características institucionais e pessoais do sujeito da universidade. É esperado

que a universidade desempenhe o seu papel de compreender a respeito do mundo e mantenha elementos para sua auto compreensão a fim de possibilitar ações sociais, melhoria de condições de vida e de relação de pessoas consigo e com o mundo. Nesse sentido é importante atentar-se como os estudantes estão sendo formados para serem futuros profissionais, cientistas ou gestores sociais. Essa reflexão responde à questão sobre qual modelo de universidade necessitamos e desejamos.

A sociedade globalizada, segundo Almeida (2015) dita de forma sutil, as formas como o conhecimento deve ser trabalhado e produzido na formação dos seus quadros futuros dentro das universidades. A globalização alterou a concepção do mundo da formação para se tornar o mundo produtivo e essencialmente instrumental. Onde se utilizava, no mundo da formação, as palavras: compreensão, crítica, interdisciplinaridade e sabedoria, passa-se a utilizar no mundo produtivo as palavras: competências, capacidades, créditos e aprendizagem baseado em problemas, emergindo em paralelo, o mundo de carácter essencialmente instrumental, determinado pelas palavras: habilidades, competências, resultados, capacitação, empreendedorismo e transferibilidade. Nesse sentido, as ideologias neoliberais e suas lógicas de mercado impõem, portanto, um tipo de ensino comprometido com os processos produtivos. A questão inicial de como a doutrina neoliberal transforma e impõe condições ao contexto das universidades - é respondida por essa autora e, confirmando seus posicionamentos, Libâneo (2015) afirma que o papel das escolas antes preocupadas em transmitir o conhecimento é substituído para atender as necessidades dos alunos em um currículo de competências voltado para o aluno individualizado. Currículo esse baseado experiências, em temas geradores ou projetos socialmente integradores.

Em concordância com as ideias de Candau (2001), Oliveira (2001), assim como Libâneo (2015) a globalização e as reformas educacionais neoliberais trouxeram um novo cenário, contraditório e ao mesmo tempo ambíguo. Com esses adventos, houve um certo distanciamento ao cuidado com a sala de aula. Validando esse pensamento, Apple (1998) afirma que neoliberalismo é um instrumento muito forte, pois, existe uma racionalidade econômica que é muito poderosa. O mundo é altamente competitivo economicamente, torna estudantes, futuros trabalhadores, concede a eles competências e os torna competidores eficazes. É um mundo onde o aluno é um capital humano, o cidadão é comprador e não o trabalhador, a educação é um produto tal qual é o pão, carro ou televisão.

Sob essas perspectivas, esses movimentos, conforme afirma Spatti et. al (2016) produzem a mercantilização do conhecimento, a aquisição de processos e técnicas de gestão administrativa nas universidades existindo a valorização de áreas e temas de pesquisa onde possam gerar resultados comercializáveis. Foi notado pelos autores um abandono do pensamento crítico no contexto da instituição universitária, abandonando partes fundamentais e suas funções. Nesse sentido, elas passam a não refletir seu papel social e se comportam de forma reativa diante da sociedade e perdendo o seu papel principal e legítimo.

Os saberes docentes do professor universitário

Diante das necessidades de responder as complexidades e as mudanças constantes da sociedade globalizada, os professores universitários notaram que precisavam ajustar seus papéis para se adaptarem as novas exigências dentro de um novo contexto social. Segundo Oliveira (2010) esse educador, frente à sociedade globalizada, passou a buscar novas formas de ocupação e organização do trabalho e, por consequência, de formação, adotando um caráter de maior flexibilidade e autonomia.

O conhecimento dos professores não pode estar ancorado em teorias, estão firmados no trabalho, na sua ação docente e nas experiências em sala de aula. Tardif (2013) explica que se utilizam de conhecimentos externos aos de sua formação, utilizam outras referências de conhecimentos que adaptados em detrimento às necessidades específicas de cada demanda de trabalho. Para esse autor, os conhecimentos dos professores vão além da somatória de saberes e competências, são aliados às práticas cotidianas e determinados por questões normativas, éticas e políticas.

No entendimento de Almeida (2015) a ação docente é uma ação complexa. O ato de ensinar é desafiador e necessita de respostas mais complexas que o universo da pesquisa. O ato docente deve ser desenvolvido com muita parcimônia, pois, lida com a formação de pessoas a fim que amplie e contextualize os conhecimentos, saberes, experiências dos alunos na troca de ação de ensinar e aprender, entre professores e alunos. Corroborando com as afirmações de Almeida (2015), Cunha (2010) diante dessa ação complexa, o ser professor exige preparo e a distingue de outras profissões. Acrescenta que essa profissão não é tarefa para aqueles profissionais recentemente iniciados, Cunha (2010) afirma que várias facetas dos saberes e conhecimentos fazem parte da grandeza da profissão enquanto totalidade. Segundo Cunha (2010, p. 22), os

diversos saberes dos professores se conectam entre si e criam uma relação de vínculo entre eles. O processo de ensinar envolve “saberes indicativos da complexidade da docência, envolve uma complexidade de docência”. Para a Cunha (2010 p. 23) os saberes não se limitam em “aprender-fazendo”, necessitam de um embasamento teórico reflexivo e conjuntamente com os demais racionalidades, beneficie a qualidade de professor. Nesse sentido, a ação do trabalho dos professores universitários para Libâneo (2015) representa a ajuda aos alunos por meio dos conteúdos, a aquisição de capacidades para novas e existentes operações mentais com que operam na sua personalidade de forma qualitativa. Essa afirmação responde como é desejada ação do professor universitário frente aos movimentos neoliberais.

Libâneo (2015), acrescenta as considerações a cima citadas de Almeida (2015) quando se refere aos dois saberes profissionais do professor, onde primeiro é o domínio do conteúdo e o segundo é o domínio das formas como introduzir esse conteúdo ao aluno. Esse tema não é tratado geralmente nos cursos de formação de professores em que se forma o professor conteudista, é nítido a visão dos conteúdos sem metodologia de ensino e nos pós-bacharelados, a situação é ainda pior, pois, o conteúdo some. O autor acrescenta ainda afirmando que há muito o que se investigar sobre como as práticas socioculturais se conectam com os conteúdos, com o desenvolvimento da intelectualidade e desenvolvimento afetivo e moral dos aprendizes.

Para Libâneo (2015) a aprendizagem escolar está associada do desenvolvimento do aluno no processo de conhecimento, implicando a formação de ações mentais vinculadas ao conteúdo. O ensino e aprendizagem é traduzido pela palavra russa *obutchenie* que significa instrução. O significado mais amplo é expressado pelo processo simultâneo de instrução, ensino, estudo e aprendizagem, diferentemente do significado no Brasil de mera transmissão de conhecimento. Corroborando com as afirmações Almeida (2015) acrescenta que o ensino necessita de conhecimentos específicos e de uma formação voltada para esse objetivo, da mesma forma que as atualizações constantes dos conteúdos e metodologias para ensinar os jovens aprendizes. É importante ressaltar que a atuação do professor universitário está diretamente vinculada às atribuições da própria universidade e a produção do conhecimento, o ensino e a extensão norteiam o seu papel social. Para a autora, a preparação enquanto professor universitário ocorre normalmente em programas *stricto-sensu*, onde desenvolve conhecimentos teóricos para a atividade da pesquisa e se apropria do campo científico de atuação. Nesse sentido, pode-se afirmar que

o professor universitário não tem formação específica para os processos de ensino e aprendizagem. As atribuições constituintes da profissão docente como planejamento e organização das aulas, metodologias, estratégias didáticas, avaliação, interação aluno e professor, não lhes são ensinadas no meio acadêmico.

O ensino necessita, portanto, de conhecimentos específicos amparados por uma formação pedagógica voltada para o processo de ensino-aprendizagem, atualização constante de conteúdo, novas metodologias para ensinar os jovens aprendizes e mediação da prática; esses atributos são indispensáveis e devem ser aliados à prática reflexiva, conforme afirma Almeida (2015). Nesse sentido, o núcleo da ação pedagógica do professor universitário se constitui na ação de mediar a conexão aluno-conhecimento, atendendo as necessidades específicas da demanda, articulando a teoria e prática, entendendo que existem diferentes perfis a fim de transformar esses sujeitos e a sociedade, respondendo a inquietação de que podemos esperar da prática docente quando existe uma forte persistência neoliberal e uma ditatorial globalização.

Tardif (2014) considera que o professor universitário internaliza conhecimentos, crenças e valores que acabam personificando a sua ação e identidade. Nesse sentido, pode-se afirmar que os saberes do professor no que se refere à profissão não se concentram apenas na sala de aula, mas foram adquiridas na sua relação histórica e interação com contexto escolar ao longo da vida. Corroborando a ideia de Tardif (2014), para Nóvoa (1995) a formação docente, não se limita a apenas cursar o ensino de uma boa faculdade de graduação, ela se configura, além disso, por sua bagagem cultural. Primeiro prepara o indivíduo com uma base de conhecimentos e depois a identidade de professor se consolida num processo de reflexão crítica sobre as suas práticas.

A formação continuada deve conseguir aprofundar o conhecimento e a reflexão que são específicos da docência e não se limitar as práticas de caráter instrumental e técnico na complexa ação docente, segundo Almeida (2015). Nesse sentido, Libâneo (2015) afirma que o processo formativo composto pela formação inicial e continuada deve conter relações teóricas e práticas consolidadas entre a didática e conhecimento rompendo, portanto, a barreira entre o conhecimento disciplinar e pedagógico-didático.

Considerações Finais

Esse artigo refletiu sobre a complexidade do modelo neoliberal e suas entranhas no contexto universitário. Esse movimento remete a lógica do capitalismo e mercantilização

nos meios institucionais. A gestão administrativa dentro de um processo de custo-benefício, gera resultados comerciais e um completo esvaziamento do conhecimento e do papel social da universidade. Entretanto, acreditamos que por meio do pensamento reflexivo e crítico, a universidade e a atuação do professor universitário sejam capazes de alterar esse cenário, transformando a si mesmos e a sociedade.

Referências

- ALMEIDA, Maria Isabel de. Fundamentos pedagógicos e didáticos da prática docente universitária e o *lócus* privilegiado para o seu desenvolvimento. In: MARIN, A. J.; PIMENTA, S. G. **Didática: teoria e pesquisa**. 1. Ed. Araraquara, SP: Junqueira & Marin, p. 125-138.
- CUNHA, Maria Isabel. A docência como ação complexa. In: Maria Isabel (Org.). **Trajetórias e lugares de formação da docência universitária: da perspectiva individual ao espaço institucional**. Araraquara, SP: Junqueira & Marin. Brasília-DF, CAPES. CNPq. p. 19-34, 2010
- DIAS, Rafael; SERAFIM, Milena. Comentários sobre as transformações na universidade pública brasileira. **Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior**, Julho 2015, v. 20, nº 2, Campinas, p. 335-351
- LIBÂNEO, José Carlos. Antinomias na formação de professores e a busca de integração entre o conhecimento pedagógico-didático e o conhecimento disciplinar. IN: MARIN, A. J.; PIMENTA, S. G. **Didática: teoria e pesquisa**. 1. ED. Araraquara, SP: Junqueira & Marin, 2015, p. 39 – 40.
- LIBÂNEO, José Carlos. As relações “dentro-fora” na escola ou as interfaces entre a prática socioculturais e ensino. In: LIBÂNEO, J.C; ALVES, N. **Temas de Pedagogia – diálogos entre didática e currículo**. São Paulo: Cortez, p. 340, 2012.
- MINAYO, Maria Cecília de Souza. Análise qualitativa: teoria, passos e fidedignidade. **Cienc. Saúde Coletiva**, vol. 17, n. 3 p. 623, 2012.
- NÓVOA, António. Formação de professores e preparação docente. In___. (Coord). **Os professores e sua formação**. Lisboa: Publicações Dom Quixote, p.13- 33, 1995.
- OLIVEIRA, Dalila Andrade. Os trabalhadores da educação e a construção política da profissão docente no Brasil. **Educar em Revista**, Curitiba, n. especial 1, Editora UFPR, p. 17-35, 2010.
- SPATTI, Ana Carolina; SERAFIM, Milena P; DIAS, Rafael de Brito. Universidade e pertinência social: alguns apontamentos para reflexão. **Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior**, Julho 2016, v. 21, nº 2, Campinas, p. 341-360
- TARDIF, M. A profissionalização do ensino passados trinta anos: dois passos para frente, três para trás. **Educação e Sociedade**, v.34, n. 123, p. 551-571. 2013.
- TARDIF, M. **Saberes Docentes e Formação Profissional**. 17º ed. – Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

ESTUDO SOBRE AS ESTRATÉGIAS DE MARKETING DA FAMÍLIA KARDASHIAN-JENNER POR TRÁS DA GRAVIDEZ DE KIM, KYLIE E KHLOÉ.

Luísa Mariano Cardoso (CUML); luisamarianocardoso@gmail.com.

Patrícia Cristina de Lima (UNIP); patriciacristinadelima@outlook.com*.

Palavras-chave: Kardashian-Jenner. Estratégias de Marketing. Moda. Mídia. Redes sociais.

INTRODUÇÃO

Populares por seu reality show e sua presença nas redes sociais, o clã Kardashian conquistou seu primeiro destaque mundial ao ter o patriarca, Robert Kardashian, envolvido no julgamento do jogador de beisebol OJ Simpson, nos Estados Unidos, em 1994. O caso, que consistia na acusação de homicídio, teve seu foco desviado para o racismo, o que inflamou as discussões e permitiu um forte envolvimento midiático. Na ocasião, com ajuda de Robert Kardashian, OJ foi inocentado. Posteriormente, tanto Simpson quanto Kardashian assumiram que a culpabilidade era verídica e o caso ficou conhecido como um dos maiores erros jurídicos que se tem notícia no mundo. Mesmo com esse cenário, a família se manteve entre as notícias e o universo da moda, e em 2007, voltou a ser protagonista das manchetes ao ter um vídeo íntimo de Kim vazado na web. O vídeo, que chegou a 200 milhões de visualizações, possibilitou que a família desenvolvesse presença fixa na mídia e nas redes sociais. Atualmente, as irmãs possuem uma série de marcas e emprestam seus rostos e nomes à produtos. Em 2018, o Instagram publicou a lista dos dez maiores influentes do mundo, tendo a família presença em cinco posições, incluindo a liderança.

OBJETIVOS

O presente trabalho tem como objetivo analisar a estratégia mercadológica e midiática da família Kardashian-Jenner durante as gestações de Kim, Kylie e Khloé acontecidas entre o segundo semestre de 2017 e o primeiro semestre de 2018.

MÉTODOS

Ainda em construção, esta pesquisa conta com a metodologia de análise de conteúdo (BARDIN, 2011) aplicada a três vídeos disponibilizados pelas gestantes durante o período em questão, sendo dois pertencentes ao programa Keeping up with the Kardashians, do canal televisivo E!, e um do canal do YouTube de Kylie Jenner. Para uma melhor compreensão das estratégias serão referenciados materiais acerca de marketing e moda, e para um melhor entendimento dos ambientes em que a família atua, uma análise acerca de redes sociais e espetacularização se faz necessária.

RESULTADOS

Como resultados preliminares, se faz possível afirmar que durante toda sua trajetória a família Kardashian-Jenner soube aproveitar as oportunidades para um melhor alcance comercial. Situações até então prejudiciais à imagem de marca se convertem em extremamente lucrativas. As integrantes da família são sempre associadas a escândalos midiáticos, e, no entanto, isso não se reflete nos números e na influência de moda que estas causam.

CONCLUSÃO

O impacto midiático e de influência de moda da família Kardashian-Jenner é inegável. Sua fortuna e seu papel social demonstram que isso é uma realidade. Além disso, suas estratégias de marketing aplicadas garantem que o império deverá permanecer pelas próximas gerações.

REFERÊNCIAS

- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: 70, 2011.
DEBORD, Guy. **A sociedade do espetáculo**. Rio de Janeiro: Contraponto, 1997.
KOTLER, Philip. **Marketing 4.0: do tradicional ao digital**. São Paulo: Sextante, 2017.
RECUERO, Raquel. **Redes sociais e a internet**. São Paulo: Sulina, 2009.
SODRÉ, Muniz. **O império do grotesco**. Rio de Janeiro: Mauad, 2002.

ANÁLISE DO CASO DA LOJA DE DEPARTAMENTOS RIACHUELO: A RELAÇÃO DAS CLASSES C/D, FAST FASHION E MERCADO DURANTE A CRISE ECONÔMICA BRASILEIRA DE 2014 A 2018.

Priscila Carvalho Balbino (CUML); priscila.carvalho.balbino@gmail.com

Patrícia Cristina de Lima (UNIP); patriciacristinadelima@outlook.com *

Palavras-chave: Riachuelo. Estratégias de Mercado. Moda. Economia. Classes C e D.

INTRODUÇÃO

A economia brasileira tem apresentado grande oscilação de cenário ao longo dos últimos anos. Dentre as mudanças mais significativas, a alteração na identificação das classes sociais e seu poder de consumo se apresenta. No período de 2001 a 2011, os 10% mais pobres do país tiveram crescimento de renda acumulado de 91,2% (IPEA, 2012). Surgiu então a “nova classe média brasileira”, formada pelas populações C e D, com renda média de até R\$ 1.865,00 (ABEP, 2014). Esse novo grupo de consumidores tornou-se o maior mercado de produtos e serviços no país. Um dos setores mais impactados foi o de moda. Atualmente, a Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP), classifica as classes C e D entre os que detém remuneração familiar de R\$ 708,19 a R\$ 2.965,00 (ABEP, 2018). Para atender o novo público consumidor crescente no país, o varejo criou estratégias mercadológicas que cativaram e atingiram essa camada da população, acelerando o consumo e impactando positivamente na economia. A *Riachuelo*, cadeia de lojas de departamento e pertencente ao grupo pernambucano de confecção *Guararapes*, se destaca nesta estratégia. Apenas no primeiro trimestre de 2018, a empresa apresentou um lucro líquido de R\$ 51, 1 milhões. Em 2017, a *Riachuelo* chegou a conquistar números líquidos na casa de R\$ 110 milhões. A oscilação é parte do cenário econômico de crise que o país tem apresentado desde 2014. No entanto, mesmo com resultados instáveis, o grupo *Guararapes* nunca apresentou prejuízo no período.

OBJETIVOS

Este estudo tem como objetivo analisar as estratégias do grupo *Guararapes*, com foco na marca *Riachuelo*, buscando compreender como a rede tem atuado diante das alterações econômicas que a Classe C e D tem encarado. Como segundo plano, esta

análise buscará demonstrar o comportamento do consumidor, relativo especialmente ao mercado de moda, quanto a questões de consumo e escolha dos produtos. Também será realizado um comparativo com as questões filosóficas que permeiam o *fast-fashion* e seus impactos diante destas estratégias empresariais.

MÉTODOS

A metodologia utilizada é a pesquisa bibliográfica em jornais e revistas do setor, realizada através da identificação, localização, compilação e fichamento dos dados relativos ao objeto (LAKATOS, 2003, p. 183-185).

RESULTADOS

Como resultados preliminares, este estudo entendeu que as grandes redes de departamentos têm alterado suas linhas de produto e ampliado suas formas de pagamento a fim de garantir uma fidelização e o retorno do público-alvo às lojas. Isso garante um fluxo contínuo de caixa e uma estabilidade nos lucros. O consumidor tem se mantido ativo no mercado, mesmo tendo redução do poder de compra.

CONCLUSÃO

O mercado de moda brasileiro, assim como a economia geral, apresenta um cenário complexo e instável. Uma resolução a curto prazo não se faz visível. No entanto, a sobrevivência de marcas é garantida quando estas se relacionam e entendem seu consumidor.

REFERÊNCIAS

- ABEP. Critério de Classificação Econômica Brasil. 2014 e 2018. Disponível < <http://www.abep.org/criterio-brasil>>. Acesso em 13. ago de 2018.
- KOTLER, Philip. **Marketing 4.0: do tradicional ao digital**. São Paulo: Sextante, 2017.
- LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2003.

O FEMINISMO E AS INFLUENCIADORAS DIGITAIS: ANÁLISE DOS CANAIS JOUT JOUT PRAZER, CAMILA COELHO E CAROL MOREIRA (2017-2018)

Bruna Moreno dos Santos (CUML); portillobruh@gmail.com

Patrícia Cristina de Lima (UNIP); patriciacristinadelima@outlook.com *1

Palavras-chave: Feminismo. Comunicação. Militância. Redes sociais. Internet.

INTRODUÇÃO

O feminismo na web brasileira é um dos que mais cresce no mundo. Objetos deste estudo, os canais Jout Jout Prazer, Camila Coelho e Carol Moreira, somam quase seis milhões de inscritos apenas no YouTube. Estes canais demonstram, além de força, diferentes frentes de atuação feminina. Camila Coelho atua no segmento de beleza, tendo seu canal foco em maquiagens e moda. Camila foi pioneira no setor dentro do mercado brasileiro e internacional. Morando no Estados Unidos, a blogueira profissionalizou o merchandising e o patrocínio à canais do YouTube, até então amadores. Já Carol Moreira herdou vários seguidores de sua atuação no portal de cultura pop Omelete. Carol atua com resenhas críticas de livros, filmes e séries. No caso deste canal, o destaque se apresenta por atuar numa comunidade prioritariamente masculina. Vários comentários dos vídeos, inclusive, demonstram certa resistência por parte dos homens acerca das opiniões emitidas pela influenciadora. Por sua vez, Jout Jout Prazer, é o canal mais fortemente ligado a discussões e manifestações de empoderamento feminino. Com vídeos semanais, a vlogger aborda temas atuais e apresenta visões, muitas vezes, extremistas. No entanto, Jout Jout se destaca com o número de seguidores mais fiéis e tem ganhado presença em outras mídias graças a sua forte luta.

OBJETIVOS

O trabalho aqui demonstrado tem como objetivo analisar a presença feminina nas redes sociais e seu papel de influência junto ao público através de variados assuntos e frentes de militância.

¹ Docente do Centro Universitário Moura Lacerda (CUML). Doutoranda em Comunicação na Universidade Paulista (UNIP). Bolsista CAPES PROSUP. O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

MÉTODOS

Ainda em construção, esta pesquisa conta com a metodologia de análise de conteúdo (BARDIN, 2011) aplicada a dois vídeos de cada canal disponibilizados pelas influenciadoras em sua página do YouTube. Para suportar esta análise, foi realizado um levantamento acerca do feminismo desde suas primeiras manifestações, no século XVI. Também foi realizado um panorama da comunicação feminista no Brasil, especialmente na web.

RESULTADOS

Como resultados preliminares, se faz possível afirmar que o feminismo não apresenta uma só característica marcante. Estas influenciadoras atuam de várias formas, apresentando visões comportamentais, sociais e de consumo que representam o movimento, mesmo sem abordagens diretas sobre o assunto em todas as suas publicações.

CONCLUSÃO

O feminismo é sempre destaque nas sociedades modernas. A web potencializou o movimento e fez surgir diferentes formas e discursos. A comunicação oferece campo para a melhor compreensão e discussão do assunto.

REFERÊNCIAS

- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.
- BESSANEZI, Carla. **Virando as páginas, revendo as mulheres**. São Paulo: Editora Civilização, 1996.
- KOTLER, Philip. **Marketing 4.0: do tradicional ao digital**. São Paulo: Sextante, 2017.
- LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 2014.
- SANTAELLA, Lúcia. **Mídia, participação e entretenimento em tempos de convergência**. Revista Geminis. Jornada Internacional Geminis UFSCAR. 2014. Disponível em <<http://www.revistageminis.ufscar.br/index.php/geminis/article/view/175>>. Acesso em 15 de ago. 2014.

MARKETING NO INSTAGRAM: ANÁLISE DAS AÇÕES DA MARCA HAVAIANAS (2017-2018)

Ana Carolina Camilo Balduino (CUML); balduinoanac@gmail.com

Patrícia Cristina de Lima (UNIP); patriciacristinadelima@outlook.com *2

Palavras-chave: Instagram. Comunicação. Marketing. Redes sociais. Havaianas.

INTRODUÇÃO

A Havaianas teve seu início em 1962, tendo seu conceito ligado a sandália japonesa, cuja a solas são feitas de palha de arroz e possuem formato de um grão. Atualmente a empresa pertence ao grupo Alpargatas e é exportado para mais de sessenta países. A presença da Havaianas nas redes sociais é consistente e interativa, priorizando o relacionamento marca-consumidor. Entre estes processos se encontra a estratégia de compartilhamento de conteúdo de seus seguidores.

OBJETIVOS

Este trabalho tem como objetivo analisar a rede social Instagram como forma de comunicação e suporte de vendas da marca de sandálias Havaianas.

MÉTODOS

Ainda em construção, para este trabalho foi adotada como técnica de pesquisa a análise de conteúdo (BARDIN, 2011) aplicada a cinco imagens do Instagram da marca Havaianas, sendo quatro que tenham sido reproduzidas a partir de consumidores (repost) e uma autêntica de suas campanhas.

RESULTADOS

Como resultados preliminares, é possível afirmar que o novo consumidor digital tem preferência pela imagem nas ações de decisão de compra e as redes sociais têm priorizado tal processo. O social commerce tem colaborado para o crescimento dos negócios digitais e pode ser uma alternativa atraente ao futuro. As marcas precisam apenas entender o seu

² Docente do Centro Universitário Moura Lacerda (CUML). Doutoranda em Comunicação na Universidade Paulista (UNIP). Bolsista CAPES PROSUP. O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

papel e adequar suas questões ao público-alvo, proporcionando-lhe melhor experiência de compra.

CONCLUSÃO

A pesquisa em questão possibilitou um olhar mais aprofundado acerca das relações de negócios através das redes sociais. O Instagram apresenta grande força junto ao público mais jovem. Dada como marca fashionista, a Havaianas se enquadra bem nesta rede. Ao possibilitar a repostagem de seus clientes, a marca abre seu canal e libera a comunicação de forma igualitária.

REFERÊNCIAS

- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.
KOTLER, Philip. **Marketing 4.0: do tradicional ao digital**. São Paulo: Sextante, 2017.
LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 2014.

A SINERGIA ENTRE EDUCAÇÃO E FARMÁCIA

Amanda Henriques Cavalheiro* (SENAC); amanda.hcavalheiro@sp.senac.br

Maria do Carmo Marques Gobbi (Barão de Mauá); marquesgobbi@yahoo.com.br

Resumo: Educação em saúde é muito mais que simplesmente instruir um aluno com conhecimentos técnicos e científicos. Educar ativamente é mobilizar o profissional da saúde para uma ação humanista e preventiva da saúde, buscando reconhecer as características únicas de cada indivíduo e suas peculiaridades, compreendendo que o estado de doença é um desequilíbrio físico e emocional que será novamente restabelecido com o auxílio de vários profissionais da saúde. Prevenir e saber educar para a saúde é uma tarefa difícil e incipiente. As instituições de ensino estão acostumadas a ensinar o processo de doença e tratamento, se esquecendo que muitas vezes podemos reverter uma situação preocupante de doença antes mesmo que ela se instale. Educar é um papel de todas as pessoas e para isso devemos capacitá-las. O artigo aborda a educação de alunos de farmácia e técnicos de farmácia para o desenvolvimento de características do novo perfil de profissional que necessitamos no mercado de trabalho.

Palavras-chave: Educação em saúde; farmácia; pacientes; aconselhamento

Abstract: Health education is much more than simply instructing a student with technical and scientific knowledge. Active education is mobilize the health professional for a humanistic and preventive action of health, seeking to recognize the unique characteristics of each individual and its peculiarities, understanding that the state of illness is a physical and emotional imbalance that will be reestablished again with the aid of several health professionals. Preventing and knowing how to educate for health is a difficult and incipient task. Educational institutions are accustomed to teaching the process of illness and treatment, forgetting that we can often reverse a worrying illness situation even before it sets in. Educating is a role for all people and for this, we must empower them. The article addresses the education of pharmacy students and pharmacy technicians to develop characteristics of the new professional profile we need in the job market.

Keywords: Health education; pharmacy; patients; counseling

INTRODUÇÃO

Inúmeras mudanças têm sido sugeridas na formação dos profissionais e novas políticas de saúde têm surgido. Dentre essas mudanças propostas, a humanização na área da saúde têm sido tema de reflexão em diversas pesquisas: auxílio na melhoria do cuidado à saúde, a aplicação dos princípios e valores do Sistema Único de Saúde (SUS), os aspectos emocionais e subjetivos e as mudanças na gestão e nas práticas de saúde (CASATE, CORREA, 2012).

Com referência à humanização da saúde, as autoras incluem o respeito, o acolhimento, a empatia, a escuta, diálogo, circunstâncias sociais, éticas, educacionais e psíquicas, além de sua experiência com o adoecimento e sofrimento.

A nova estrutura do próprio Sistema Único de Saúde (SUS) possibilitou que novos métodos diferenciados de acompanhamento nas diversas áreas da saúde fossem tentados e introduzidos, apesar de que apenas em alguns lugares essas mudanças foram concretizadas.

No entanto, os esforços do governo não são suficientes para resolver todos os problemas de saúde da sociedade, mostrando ineficiência e não resolubilidade (CASTRO et al., 2013). Os numerosos registros de dados associados ao erro, os eventos adversos, baixa adesão ao tratamento, baixa autoconfiança dos pacientes e nenhum auto manejo corroboram para isso (SPADA, 2017).

Nos dias atuais, não se pode pensar em saúde sem pensar em educação e suas relações (GAZZINELI, 2006). Desde a aprovação das Diretrizes Curriculares Nacionais (BRASIL, 2001) a formação do profissional de saúde deve atender às exigências da sociedade contemporânea referente às mudanças de valores, de atitudes, de paradigmas na compreensão do processo saúde-doença-cuidado, de organização, dos serviços de saúde e processo ensino-aprendizagem.

Cabe ressaltar, que a construção do SUS no contexto da saúde, perpassado por princípios e valores democráticos, criam movimentos de discussões da formação dos profissionais de saúde, por meio das reflexões sobre as novas propostas curriculares que demonstram oposição entre os referenciais teóricos e grupos de interesse: formação técnica versus formação integral; fragmentação versus articulação de conhecimentos; atenção básica versus hospital; métodos crítico-reflexivos versus métodos tradicionais.

Contudo, as análises das matrizes curriculares destacam críticas e dúvidas em relação aos currículos essencialmente científicos que apresentam como base um conjunto de disciplinas isoladas com poucas atividades humanísticas. Para os alunos da área da saúde (farmácia, medicina, enfermagem, entre outros) são raríssimas as disciplinas direcionadas ao ensino para pacientes. Apenas os cursos de licenciatura proporcionam fundamentação teórica aos alunos, sobre o processo ensino e aprendizagem.

No que se refere às Instituições formadoras públicas e as privadas na área da saúde, apresentam uma organização curricular com um conjunto de disciplinas isoladas e estanques, com rara comunicação permanente.

Como era de se esperar, muitos profissionais da saúde e professores demonstram certa resistência de compreender que a relação que se tem com um paciente é semelhante ao que se tem com um aluno. Fazendo um paralelo, pacientes e alunos podem ser de diversas faixas etárias, carentes para aprender o que não sabem; seja um conhecimento técnico ou sobre a sua doença. Ambos depositam em um professor/profissional da saúde a esperança de entender o que está acontecendo.

Desse modo, o sistema de saúde tem mudado especialmente nos Hospitais Universitários, onde os profissionais de saúde promovem a educação dos pacientes e suas famílias, orientando-os a participar mais efetivamente nos cuidados e tomar decisões mais acertadas (FIGUEIREDO et al., 2006).

Torna-se evidente que os benefícios da educação são refletidos em certos aspectos nos pacientes: melhora dos sintomas ou em resultados laboratoriais (GRILLO et al., 2013).

Assim sendo, os programas de educação ainda são capazes de reduzir os custos com cuidados de saúde e a necessidade de medicamentos, o número de visitas ao médico e o uso de serviços hospitalares (GRILLO et al., 2013). Além disso, o aumento do conhecimento dos pacientes sobre sua doença melhora a adesão ao tratamento e promove o uso racional dos medicamentos.

Diante dessa progressiva mudança de perspectiva e relação entre profissional de saúde e paciente, torna-se imperativo que haja um aprofundamento nos conhecimentos na área da educação, pois o processo de aprendizagem é diferenciado nas diferentes fases da vida, cada uma com suas características e peculiaridades, que só podem ser bem compreendidas com a realização de especializações e aprofundamentos de conhecimentos na área.

De forma geral o trabalho de humanização não é apenas escutar o paciente e realizar metas e planos de ações para alcançar os objetivos esperados pelo médico ou pelo paciente. Principalmente com pacientes que possuem doenças crônicas ou doenças genéticas raras, existe uma relação de confiança e de vínculo a ser criada, assim como um professor com seu aluno.

Portanto, a comunicação deve ser eficiente e de compreensão fácil, de acordo com as necessidades, cultura e estado do paciente. As mesmas habilidades que um professor deve desenvolver ao lidar com uma sala de aula devem ser as habilidades que um instrutor de saúde deve ter para lidar com seus pacientes.

Não se pode deixar de considerar a história individual de cada um. Cabe ao educando verificar a melhor forma daquele conhecimento ser transferido, não ferindo a dignidade de quem recebe a informação e tornando-o receptivo para qualquer tipo de mudança que deve ser feita para uma melhora na qualidade de vida. Percebe-se muitas vezes que a relação médico e paciente dentro de um consultório é fria e de pouca reciprocidade, criando barreiras que muitas vezes impedem o paciente de relatar suas verdadeiras queixas, que muitas vezes podem ser de grande valia para o tratamento.

Trata-se de um desafio a ser conquistado na área da saúde, ainda muito recente no Brasil e no mundo todo.

DESENVOLVIMENTO

Refletir sobre educação e saúde em suas dimensões e relações consistem numa necessidade e um apelo da produção do conhecimento, identificando que a origem e o propósito de todo saber encontra-se na sociedade, na existência, na vida, que se deseja e necessita (RANGEL, 2009).

Nesse sentido, percebe-se a inexistência de dicotomia entre educação e saúde e que ambas estabelecem uma relação dialética contribuindo para a integralidade do ser humano. (MACHADO, WANDERLEY, 2017).

Deve-se ressaltar que a prática educativa em saúde, abrange a formação permanente dos profissionais de saúde e possui como foco principal a dimensão do desenvolvimento de capacidades individuais e coletivas buscando a melhoria da qualidade de vida e saúde da comunidade de acordo com a Política Nacional de Promoção da Saúde.

Ao analisar os conceitos de educação e saúde aborda-se a dimensão humana, política e didática da relação entre eles. No que se refere à dimensão humana aparece na finalidade do conhecimento produzido e ensinado no campo epistêmico da educação e saúde como também nas relações humanas que presidem todos os atos, decisões e práticas dos educadores e seus alunos, nas relações dos profissionais de saúde entre si e com os usuários dos seus serviços.

Portanto, o conhecimento existente no processo de formação educacional dos profissionais de saúde deveria ser essencialmente humanista tanto na perspectiva de sua aplicação social, quanto no interesse da qualidade de vida, no relacionamento em equipe com esses profissionais, fortalecendo convicções, decisões e ações coletivas.

Pode-se dizer que, a formação dos profissionais deve abordar a sua relação com os usuários, de modo que a sensibilidade, a atenção e o acolhimento favoreçam o diálogo e minimize a tensão, natural de quem procura e precisa de um atendimento na área, especialmente sensível, da saúde.

Da mesma forma, está presente na relação dos educadores com seus alunos e dos alunos entre si, de modo que as atividades acadêmicas sejam estimuladas por atitudes de colaboração, incentivo, inclusão, sendo o ambiente educativo marcado pelo acolhimento e pela cordialidade, dentro e fora da sala de aula, dos laboratórios ou centros de pesquisa. (RANGEL, 2009).

A partir dessas considerações, chega-se à dimensão didática da educação e saúde, considerando o ato de ensinar e aprender, que se realiza na relação entre professores e alunos, assim como na relação entre o profissional da saúde e as pessoas a quem atende.

A didática tem, como objeto, o processo de ensino aprendizagem, métodos, conteúdos e contexto, nos quais o conhecimento é compreendido, elaborado, aplicado e inclui a motivação e disposição dos sujeitos que o praticam. A dimensão didática da educação e saúde destaca a motivação e a disposição, que favorecem e viabilizam a possibilidade e oportunidade do educador ensinar a seus alunos, como aprender com eles.

Da mesma forma, o processo de ensino-aprendizagem se amplia pela possibilidade e disposição do profissional da saúde em aprender com as pessoas que procuram os seus cuidados. A qualificação do saber, tanto do aluno quanto do professor, nos espaços de ensino-aprendizagem e pesquisa, como do usuário dos serviços de saúde, pelo profissional, nos espaços de atendimento resulta de sua experiência.

Contudo, é importante ressaltar que o ensino não é transferir conhecimento (FREIRE, 2003), pois todo ser humano tem seu próprio conhecimento, que resulta de sua própria experiência, sendo essencial para o aprendizado. Nesta perspectiva, o processo educativo baseia-se fundamentalmente na escuta do paciente pelo profissional (SPADA, 2017).

A educação do paciente abrange qualquer conjunto de atividades educativas concebidas para melhorar o comportamento dos doentes face à doença e, assim, melhorar o estado de saúde com resultados a longo prazo. O processo de educação pode ser descrito pela avaliação do conhecimento prévio, cognição, atitudes, motivação e erros cometidos pelos pacientes, visando a conscientização sobre os problemas de saúde (LEITE et al., 2008; EIZERIK, COSTA, MANFROI, 2008).

Desse modo, o tratamento de uma doença não se realiza isoladamente, mas complementa o tratamento convencional. Deve-se convencer os pacientes a aderir ao tratamento ou assumir atitudes benéficas em relação à doença (MARTINS, CEZARINO, 2004).

Cabe ressaltar que a educação do paciente inclui reconhecer o saber que deve ser ensinado, considerando as possíveis barreiras à aprendizagem, à cultura e aos aspectos relacionados às suas crenças pessoais (MARTINS, CESARINO, 2004; VASCONCELOS, 1999).

Portanto, o plano educativo utilizado na maioria dos estudos, engloba as informações sobre a doença e o seu tratamento, desde a prescrição até às medidas não farmacológicas, favorecendo a compreensão da importância de aderir ao tratamento, a fim de obter resultados terapêuticos positivos (GRILLO et al., 2013).

Torna-se evidente que educar consiste em estabelecer uma relação de confiança no processo recíproco de conhecimento, proporcionando ao paciente a oportunidade de participar do seu tratamento. Somente no envolvimento sincero, acontece o processo educativo (GAZZINELLI, REIS, MARQUES, 2003). O objetivo não é de transmitir o conhecimento para o paciente, mas transformar aquilo que ele já sabe (SPADA, 2017).

Considerando-se, que a aprendizagem surge a partir do compartilhamento de informações e as tecnologias de informação e comunicação, amplamente exploradas nestes dias, colaboram com o processo educativo através da interação que proporcionam e das possibilidades de personalização dos conteúdos (ALVAREZ, DAL SASSO, 2011). Há uma ampla gama de intervenções educacionais testadas, mas não um modelo universal que pode ser padronizado e reconhecido como eficaz para todos os indivíduos.

Pode-se dizer que a educação em saúde no âmbito dos serviços de saúde pública considera a educação permanente em saúde como linha dirigente dos processos educativos contínuos nos princípios assistenciais do SUS, utilizando diversas denominações como: capacitações, cursos, atualizações, aperfeiçoamento, etc. enquanto que a educação popular em saúde identifica que os conhecimentos são construídos na interação entre os sujeitos, que se tornam comuns ao compartilhar com os outros sujeitos (GONÇALVES et al., 2008)

De acordo com Anastasiou (2007) e Vasconcelos (2009), a saúde e a educação possuem como objetivo formar um profissional que permaneça num estado de permanente aprendizagem, aprendendo a aprender, aprendendo a ensinar e ensinar a aprender.

A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação. (Artigo 196. Constituição da República Federativa do Brasil, 05/10/1988.)

Nesse sentido, é estabelecida a política de incentivos como estratégia de fortalecimento do papel dos municípios em relação à atenção básica. Favoreceu como modelo de atenção o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS) e o Programa de Saúde da Família (PSF), além de outros programas para a área de saúde.

Um programa de saúde consiste em ações executadas por um sistema com o objetivo de melhorar a saúde da comunidade. Dessa forma, promovem campanhas de prevenção de doenças, tratamento, recuperação e garantem o acesso da população à saúde.

É evidente que no início da doença crônica ou rara, o paciente não está preparado para receber qualquer tipo de informação. Isso acontece porque normalmente é um período de aceitação própria e dos familiares, sendo difícil abordar alguns temas. Após esta fase, quando o paciente aceita participar do programa de educação, inicia-se a orientação do paciente (MEIRELLES, et al., 2015).

No que tange os pacientes crônicos ou com doenças genéticas raras, os mesmos possuem auxílio do governo na compra da medicação, por serem de alto custo e por serem usados pelo resto da vida. Como a atual saúde pública não tem perspectiva de auxílio perene a esse tipo de paciente, muitas indústrias farmacêuticas possuem programas especiais em educação e acompanhamento desses pacientes.

Esses programas, muitas vezes, são terceirizados às empresas especializadas em saúde. Atualmente, no Brasil, existem apenas três empresas nessa área, que mostram como é algo incipiente e inovador. O programa pode ser em formato individual ou em grupo. Normalmente, o mais utilizado é em grupo, porque é o mais viável economicamente. No entanto, as indústrias farmacêuticas estão tentando individualizar a instrução de saúde para personalizar o cuidado.

Contudo, os programas devem ser coerentes com a viabilidade, alcance, acesso, custo-benefício, metas propostas e adaptadas ao sistema de saúde. O doente deve estar ciente da sua doença e das suas consequências, uma vez que pode aderir melhor ao tratamento e às mudanças de estilo de vida (SIMÕES, NATOUR, 2002).

Ressalta-se que o acompanhamento do paciente pode ser realizado à distância ou presencial. O uso de sites educativos e interativos, telefones 0800 e acompanhamento por telefone são algumas características do formato à distância. Contudo, a monitorização por telefone não é um novo recurso para os cuidados, uma vez que a maior parte dos serviços identificados utilizam estes meios.

Por meio da comunicação estabelecida com o paciente que se pode compreendê-lo em seu todo (FIGUEIREDO et al., 2006). Esta é a única maneira de identificar os problemas que o paciente sente, com base no significado atribuído aos fatos que sucedem e tentar ajudar ou manter a saúde. A partir do momento em que o paciente se sente respeitado e toma consciência da importância como agente responsável pela própria saúde, começa a cuidar melhor de si mesmo, produzindo um efeito positivo direto sobre sua saúde.

Assim sendo, o paciente precisa definir metas individuais e escolher as melhores intervenções para alcançá-las (STRÖMBERG, 2005). A mudança no estilo de vida, a manutenção do cuidado, a resolução dos problemas e a autoconfiança são características do sucesso do processo educacional. (LEITE et al., 2008).

Dessa forma a intervenção incluiu educar pacientes sobre a doença, medicação, dieta, estilo de vida, farmacoterapêutica e discussão de casos com médicos. A experiência tem sugerido que a abordagem farmacêutica ajuda os pacientes a aderir ao tratamento, modificar seus fatores de risco e atingir seus objetivos terapêuticos (FURMAGA, 1993).

Pacientes com insuficiência cardíaca que receberam intervenções educacionais domiciliares (instrutores de saúde), apresentaram taxas mais baixas de demanda de serviços de emergência, menores custos de saúde, menos mortes fora do hospital e melhoria na qualidade de vida (AGUADO et al., 2010).

Do ponto de vista da saúde pública, as farmácias são os locais de atendimento e os farmacêuticos os profissionais de saúde mais disponíveis para a população em geral. Esses profissionais de saúde desempenham o papel educativo de aconselhar os pacientes, interagir e discutir suas necessidades, fornecer informação sobre os medicamentos e sobre o cuidado de doenças (SILVA; NAVES; VIDAL, 2008).

Para obter melhores resultados no aconselhamento ao paciente, orienta-se associar a informação oral e escrita, slides de educação durante o aconselhamento, panfletos educativos, etc. (SILVA, NAVES e VIDAL, 2008).

Ao longo do século XX, a profissão farmacêutica perdeu sua identidade, afastando-se de seu potencial de estar diretamente em contato com o paciente para poder abordá-lo

e auxiliá-lo em seu tratamento, após um diagnóstico e prescrição. A farmácia tornou-se um estabelecimento comercial, preocupada com os lucros obtidos na venda de medicamentos, muitas vezes sem indicação para a cura das doenças.

A criação do SUS, em 1990, com a finalidade de eliminar as desigualdades sociais, determinou que todo cidadão deve ter direito ao tratamento de sua saúde de forma gratuita.

Com a consolidação do Sistema Único de Saúde e com a nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação, de 1996, houve a substituição dos currículos pelas Diretrizes Curriculares com princípios orientadores dos cursos de ensino superior. Como consequência, em 2002 a resolução CNE/CES 2 instituiu as diretrizes curriculares nacionais de farmácia, definindo um perfil profissional para o farmacêutico, conforme os preceitos do SUS, devendo receber uma formação generalista, humanista, crítica e reflexiva, tendo como atribuições principais a prevenção de doenças, a promoção, a proteção e a recuperação da saúde humana (BRASIL, 2002).

Percebeu-se que há melhora no quadro clínico de pacientes acompanhados por instrutores de saúde que realizam o seu trabalho de forma presencial ou à distância, pois conseguem criar um vínculo com o profissional e estar mais aberto às mudanças e planejamentos das metas em saúde.

CONCLUSÃO

Os programas de educação em saúde têm por objetivo capacitar os pacientes para serem autossuficientes, tomarem decisões sobre o seu tratamento e serem capazes de identificar sintomas e situações que devem ser analisados por um profissional de saúde.

Convém observar que os pacientes crônicos ou que possuem doenças raras têm sido o maior foco desses programas de saúde, uma vez que não existe um prognóstico de cura e envolve uma grande aceitação emocional para o resto da vida. Como a maior parte das medicações que necessitam são de altíssimo custo, tem necessidade de solicitarem ao Ministério Público o pagamento do tratamento.

Fica claro que os farmacêuticos e técnicos em farmácia podem realizar este tipo de trabalho tanto no seu estabelecimento comercial como nos programas de educação em saúde. Contudo, considera-se um desafio tornar o conhecimento mais claro, didático e simples, com pessoas de culturas e crenças diversas, transformando conhecimento científico em prático.

REFERÊNCIAS

- AGUADO, O.; MORCILLO, C.; DELÀS, J.; RENNIE, M.; BECHICH, S.; SCHEMBARI, A.; ROSELL, F. **Long-term implications of a single home-based educational intervention in patients with heart failure.** *Heart & Lung: The Journal of Acute and Critical Care*, v.39, n.6, p. S14-S22, 2010.
- ALVAREZ, A.G.; DAL SASSO, G.T. M. Aplicação de objeto virtual para avaliação simulada da dor aguda em estudantes de enfermagem. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, v.19, n.2, 2011.
- ANASTASIOU, L. G. C. Ensinar, aprender, apreender e processos de ensinagem. In: _____ (Org.); ALVES, L. P. **Processos de ensinagem na universidade: pressupostos para as estratégias de trabalho em aula.** 7. ed. Joinville: Univille, 2007.
- BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília: Senado; 1988.
- BRASIL. Diretrizes Curriculares Nacionais. Brasília: Senado; 2001.
- BRASIL. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Farmácia. Brasília: Senado; 2002
- CASATE, J.C; CORRÊA, A.K. A humanização do cuidado na formação dos profissionais de saúde nos cursos de graduação. *Rev. Esc.Enf.USP*, v.46, n.1, p. 219-26, 2012.
- CASTRO, S.F.F.; SANTOS, A.R.; SANTOS, A.C.S.A.; NETA, F.L.A.; ROCHA, F.C.V.; CASTRO, J.Z.A.; et al. Acreditação no contexto de um hospital público: achados da avaliação externa diagnóstica. *Rev Acred.*, v.3, n.6, p.1-13, 2013.
- DA SILVA, E.V.; NAVES, J.O.S.; VIDAL, J. O papel do farmacêutico comunitário no aconselhamento ao paciente. *Boletim Farmacoterapêutica*, v.4, p.1-5, 2008.
- EIZERIK, D.P.; COSTA, A.F.; MANFROI, W.C. Educação de pacientes em dislipidemia: revisão sistemática. *Rev. Bras. Farm.*, v.89, n.3, p.207-210, 2008.
- FIGUEIREDO, A.E.; KROTH, L.V.; LOPES, M.H.I. Peritoneal dialysis: patient education based on the self-care model. *Scientia Medica*, v.15, n.3, 2006.
- FURMAGA, E.M. Pharmacist management of a hyperlipidemia clinic. *Am. J. Hosp. Pharm.*, v.50, n.1, p.91-95, 1993.
- GAZZINELLI, M.F., REIS, D.C., MARQUES, R.C. **Educação em saúde: teoria, método e imaginação.** Belo Horizonte: Ed UFMG, 2006. 166 p.
- GOMES, C.M.S.; COUTINHO, G.C.; MIYAMOTO, S.T. Efeitos do programa de educação em pacientes com artrite reumatoide do Serviço de Reumatologia do Hospital Universitário Cassiano Antônio de Moraes (HUCAM)-projeto piloto. *Rev.Terap Ocup da Univ São Paulo*, v.24, n.3, p.250-258, 2014.
- GONÇALVES, A. A. et al. Educação em saúde com trabalhadores: relato de uma experiência. *Revista APS*, v. 11, n. 4, p. 473-477, 2008.
- GRILLO, M.D.F.F.; NEUMANN, C.R.; SCAIN, S.F.; ROZENO, R.F.; GROSS, J.L.; LEITÃO, C.B. Effect of different types of self-management education in patients with diabetes. *Revista da Associação Médica Brasileira*, v.59, n.4, p.400-405, 2013.
- LEITE, S.A.O.; ZANIM, L.M.; GRANZOTTO, P.C.D.; HEUPA, S.; LAMOUNIER, R.N. Pontos básicos de um programa de educação ao paciente com diabetes melito tipo 1. *Arq Bras Endocrinol Metab.*, v.52, n.2, p.233-242, 2008
- LIP, G.Y.; BEEVERS, D.G. Doctors, nurses, pharmacists and patients – the Rational Evaluation and Choice in Hypertension (REACH) survey of hypertension care delivery. *Blood Press Suppl.*, v.1, p.6-10, 1997.
- MACHADO, A.G.M.; WANDERLEY, L.C.S. **Educação em Saúde, Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP.** Disponível em: http://www.unasus.unifesp.br/biblioteca_virtual/esf/2/unidades_conteudos/unidade09/unidade09.pdf, Acessado em: Agosto/2017.
- MARTINS, M.R.I.; CESARINO, C.B. Atualização sobre programas de educação e reabilitação para pacientes renais crônicos submetidos à hemodiálise. *J Bras Nefrol.*, v.26, n.1, p.45-50, 2004.
- MEIRELLES, R.N.; MENEZES, D.S.; LUEDY, A.R.; RIBEIRO, H.D.C. Implantação de um Programa de Educação do Paciente em um Hospital Público. *Revista Baiana de Saúde Pública*, v.39, n.3, p.668, 2015.
- RANGEL, M. **Educação e Saúde: uma relação humana, política e didática.** Educação, Porto Alegre, v. 32, n. 1, p. 59-64, jan./abr. 2009
- SIMÕES, M.F.J.; NATOUR, J. Educação do paciente em Reumatologia. *Sinopse de reumatologia*. v.4, n.2, 2002.
- SPADA, K. **A função educativa do farmacêutico no sistema único de saúde.** Disponível em www.pucpr.br/eventos/educere/educere2007/anais_Evento/arquivos/CI-180-01.pdf. Acesso em julho de 2017.
- STRÖMBERG A. The crucial role of patient education in heart failure. *Eur. J. Heart Fail*, v.7, p.363-369, 2005.
- VASCONCELOS, E.M. **Educação popular e a atenção à saúde da família.** São Paulo: Hucitec, 1999.

APRENDIZAGEM PARA A TRANSFORMAÇÃO SOCIAL NA ATIVIDADE EXTENSIONISTA.

Alessandra Mantovaneli (USP); amantovaneli@usp.br *

Liliane Cristine Schlemer Alcântara (Faculdade de Administração e Ciências Contábeis
FACC da Universidade Federal de Mato Grosso UFMT); lilianecsa@yahoo.com.br

Resumo

No cenário social atual, as cidades apresentam a necessidade de buscar o equilíbrio para o desenvolvimento sustentável. Expressa desde o século passado, de uma sociedade que está em transformação e que discute suas questões sob uma perspectiva que supera o binômio da preservação e o desenvolvimento a caminho da sustentabilidade, publicada nos relatórios e protocolos assinados entre as nações em busca do desenvolvimento sustentável. Recentes publicações inferem essa necessidade através da pesquisa dos problemas urbanos, mais diversos, tais como: o uso inadequado do solo e crescimento desordenado das cidades, as questões da mobilidade e dos transportes, a temática relativa às águas e ao saneamento, os resíduos urbanos e fluxo de materiais nas cidades, produção e destinação dos resíduos, questões relativas aos resíduos sólidos urbanos, ao metabolismo urbano, à produção, poluição, à qualidade de vida com equidade e justiça social, as relações de emprego e renda e desenvolvimento de novas políticas públicas. Estas, que são questões ambientais implícitas nas discussões atuais nas áreas e interdisciplinares, apontam para a importância do desenvolvimento urbano de modo sustentável, bem como revelam a relevância da implementação deste modelo em bases participativas, na aplicação de soluções que visem à busca pela melhoria na qualidade de vida nos dias presentes e a garantia de crescimento com perspectivas positivas para o futuro e sem prejuízos para as próximas gerações. No contexto local, instrumentos de política urbana nacional, o Plano Plurianual, Consultas Públicas e Planejamento Participativo, no Plano de Programas e Metas, sob consulta às diversas representações setoriais e territoriais constrói conjuntos de ferramentas e indicadores que visam expressar as necessidades percebidas para melhorar a qualidade de vida da população e alinhamento aos conceitos e objetivos do desenvolvimento sustentável da ONU à gestão. Neste recorte temporal e geográfico, se aplicou esse estudo. Na premissa que novas formas possíveis ao diálogo extensionista atinjam desdobramentos para as políticas orientadas às mudanças sociais para a sustentabilidade local; visando alcançar efetividade no diálogo extensionista para a sustentabilidade, foi organizada experiência de natureza aplicada sob forma de pesquisa-ação, estendida aos colaboradores municipais a título de extensão, atividade semestral, sob paradigma da indissociabilidade ensino-pesquisa-extensão dirigidas à realização de trabalhos concretos sobre a realidade, precedida de atividades sensibilizadoras, estimulando-se a avaliação de sustentabilidade aplicada aos indicadores sociais. Além dos resultados alcançados na prática com indicadores, se aferiu resultados de aprendizagem e mudanças consequentes da ação social, ocorridos e verificáveis, cujos rebatimentos impactam a comunidade. Resultados de aprendizagem foram apurados de modo subjetivo, durante o processo da aprendizagem, sob questionamento direto objetivando auto-avaliação dos participantes. Unindo-se atividades nos âmbitos da pesquisa e ensino à extensão, corrobora com o paradigma da indissociabilidade pesquisa-

ensino-extensão enquanto prática para a transformação social; dando forma ao diálogo que contribui para a sustentabilidade e conclui-se finalmente que, experimentando novas formas dialógicas, na institucionalização de ações sociais IES/Municípios, nos diversos espaços de aprendizagem, aponta caminhos metodológicos para a sociologia aplicada à gestão de políticas em conformidade com os esforços dos movimentos globais e as Políticas Nacionais de Educação para o desenvolvimento com sustentabilidade.

Palavras-chave: Transformação social. Aprendizagem. Ensino-pesquisa-extensão. Gestão de Políticas. Avaliação de Políticas Públicas. Política Nacional de Educação Ambiental PNEA.

LEARNING FOR SOCIAL TRANSFORMATION IN THE EXTENSIONIST ACT Dialogical learning with effectiveness for management in the paradigm of social change.

Abstract

In the current social background the cities do need to seek balance for sustainable development. In a society that is in transformation and discusses its issues from a beyond perspective on the binomial of preservation and the economic develop, issue depicted of the reports and protocols signed between the nations for the sustainable development Recent publications have inferred this need by researching the problematic urban issues as: inadequate usage of ground and disordered urban growth, mobility and transport issues; water and sanitation, urban waste and flow of materials in cities, production and disposal of waste, issues related to urban solid waste, urban metabolism, production, pollution; quality of life with equity and social justice, employment and income relations and development of new public policies. These are environmental issues implicit in the current discussions in the areas and interdisciplinary, which point to the importance of urban development in a sustainable way, as well as reveal the relevance of the implementation of this model in participatory bases, in the application of solutions that seek to improve in the quality of life in the present day and the guarantee of growth with positive prospects for the future and without prejudice to the next generations. In the local background, national urban policy instruments, the Pluriannual Plan, Public Consultations and Participatory Planning, in the Programs and Goals Plan, in consultation with the diverse sectorial representations and territorial, builds tools and indicators that expresses the perceived needs to improve the quality of life of the population and alignment with the concepts and objectives of sustainable development of the UN to management. In this temporal and geographic background, this study was applied. On the premise that new forms possible for extensionist dialogue reach unfolding for policies oriented to social change for local sustainability, aiming at achieving effectiveness in the extensionist dialogue for sustainability, an applied research was organized in the form of action research, extended to municipal employees by way of learning extension practice, in the associated Extension, with the Education, and the Research. Aimed achieving work on the reality, preceded by sensitizing activities, motivated the practice for sustainability assessment applied to social indicators. In addition to the results achieved in practice with indicators, we measured learning outcome and consequent changes in social action, both occur and verifiable, whose repercussions impact the community. Learning outcomes were assessed subjectively, during the learning process, and under direct questioning aiming at self-assessment of the participants. Decisively, joining activities in the scope of research and teaching to extension, corroborates with the paradigm of a inseparable research, teaching and extension as an act for social transformation; like the dialogue that contributes to sustainability. And by experimenting with new dialogic forms, in the institutionalization of HEI-Municipalities social actions, in the

various learning spaces, points out methodological paths for sociology applied to policy management in accordance with the efforts of global movements and National Education Policies for sustainable development.

Keywords: Learning. Extension, Education, Research. Public Policies Assessment. Environmental Education.

1. INTRODUÇÃO

No cenário social atual, as cidades do século XXI apresentam a necessidade de buscar o equilíbrio para o desenvolvimento sustentável. Necessidade expressa desde o século passado de uma sociedade que está em transformação e que discute suas questões sob uma perspectiva que supera o binômio da preservação e o desenvolvimento a caminho da sustentabilidade (VENDRAMINI, BRUNA e MARQUES, 2004), publicadas nos relatórios e nos protocolos assinados entre as nações em busca do desenvolvimento sustentável (EARTH CHARTER, 2011a, 2011b; ONU, BRUNDTLAND, 1987, RIO 1992, RIO+20, 2012).

Os estudos científicos, publicações, inferem essa necessidade através da pesquisa dos problemas urbanos, mais diversos, tais como: o uso inadequado do solo e o crescimento desordenado das cidades, as questões da mobilidade e dos transportes, a temática relativa às águas e ao saneamento, os resíduos urbanos e o fluxo de materiais nas cidades, produção e destinação dos resíduos, questões relativas aos resíduos sólidos urbanos, ao metabolismo urbano, à produção, poluição, à qualidade de vida com equidade e a justiça social, as relações de emprego e renda e o desenvolvimento de novas políticas públicas.

Estas, que são questões ambientais implícitas nas discussões atuais nas áreas e interdisciplinares, apontam para a importância do desenvolvimento urbano de modo sustentável, bem como revelam a relevância da implementação deste modelo em bases participativas, na aplicação de soluções que visem à busca pela melhoria na qualidade de vida nos dias presentes e a garantia de crescimento com perspectivas positivas para o futuro e sem prejuízos para as próximas gerações (ARRETCHE, 2010, 2014; GUERRA, 2006; JACOBI, 1999; RIBEIRO e VARGAS, 2001; PINTO e BRUNA, 2014; RIBEIRO e VARGAS, 2001; RIGHI e BRUNA, 2011).

Em um contexto local, das cidades brasileiras, os instrumentos de política urbana governamental (Brasil, Estatuto das Cidades, Lei 10257/01), o Plano Plurianual (PPA), as Consultas Públicas e o Planejamento Participativo, no Plano de Programas e Metas do governo, sob consulta ao cidadão nas diversas representações setoriais e territoriais

constrói conjuntos de ferramentas e indicadores que visam expressar as necessidades percebidas para melhorar a qualidade de vida da população e o alinhamento aos conceitos e objetivos do desenvolvimento sustentável da ONU (1987, 2000, 2012, 2015, 2016) e as Políticas Nacionais de Educação. Neste recorte temporal e geográfico urbano, se aplicou este estudo.

O presente estudo apresenta em resumo as discussões, as análises e os resultados alcançados na aplicação do trabalho de pesquisa Aprendizagem para a transformação social na atividade extensionista - Caminhos metodológicos para a sociologia no diálogo de aprendizagem com efetividade para a gestão e as políticas públicas no paradigma da transformação social segundo Thiollent; que é parte integrante do projeto de pesquisa de doutorado, aplicado ao município, no interior paulista em período compreendido entre 2013 e 2017; bem como de suas análises e discussões frente às temáticas da capacitação, aprendizagem, e a gestão que incorpore sustentabilidade na sua prática visando à transformação social necessária a este século para a melhoria da qualidade de vida (MAX-NEEF, 1986, 2010) no recorte do território urbano³, sob a perspectiva da multidisciplinaridade implícita às questões socioambientais (GRIMM e SAMPAIO, 2016), conforme mais recentes documentos da área das ciências ambientais.

O referido trabalho realiza o objetivo de analisar uma experiência sob a forma de atividade de ensino estendida à comunidade de colaboradores municipais a título de extensão, com atividades dirigidas à realização de trabalhos concretos sobre a realidade do município, precedida de atividades para sensibilização. Uma experiência que estimulou a avaliação de sustentabilidade aplicada sobre os indicadores sociais municipais, e assim, visou aferir resultados de aprendizagem e de mudanças efetivas cujos rebatimentos impactam para a comunidade local, na associação das atividades nos âmbitos da pesquisa, e do ensino à extensão e além dos resultados alcançados na experiência prática aplicada com os indicadores, sob a premissa do paradigma extensionista da indissociabilidade ensino-pesquisa-extensão enquanto prática para a transformação social (THIOLLENT, 2002), o que viria a contribuir para a construção da forma adequada ao diálogo que contribui para a sustentabilidade municipal.

Para tanto estabeleceu o diálogo extensionista visando alcançar a efetividade, tanto no que tange à aplicação técnica de instrumentos de análise e de avaliação para a

³ Conforme definição na Lei Brasileira, Estatuto das Cidades), compreendido às cidades, zonas de ambiente urbano e rural (Lei 10257/01, Brasil, 2001).

sustentabilidade, quanto no que tange à apreensão e transferência de conhecimento na interface do diálogo IES/Município, para a transformação social (FORPROEX, 2006, 2007).

2. OBJETIVOS E MÉTODOS APLICADOS AO DESENVOLVIMENTO

Partindo da premissa que novas formas possíveis ao diálogo extensionista atinjam desdobramentos para a gestão de políticas públicas orientadas às mudanças sociais para a sustentabilidade local e visando alcançar efetividade para a sustentabilidade, no diálogo extensionista, foi organizada a experiência de pesquisa de campo, pesquisa-ação, de natureza aplicada (GIL, 2007; FONSECA, 2002; THOLLENT, 1988), sob a forma de atividade de ensino estendida à comunidade de colaboradores municipais, gestores e secretários, a título de extensão.

Nesse plano metodológico se inseriu encontros semanais, em formato de aulas e oficinas de 4h e 30min, com a duração de um semestre de atividades de ensino no paradigma da indissociabilidade ensino-pesquisa-extensão dirigidas à realização de trabalhos concretos sobre a realidade do município; precedidas de atividades para sensibilização nos dois semestres anteriores e apoiadas em reuniões técnicas.

Na sua organização assumiram uma dinâmica para responder à aprendizagem reflexiva, problematizadora, que visa ser transformadora, numa perspectiva Freireana (CHIARELLA et al, 2015; FEITOSA, 1999). Onde estimulou para a avaliação de sustentabilidade nas ações da gestão urbana, que foi aplicada sobre os indicadores sociais municipais e seu processo de construção e análise.

O que propôs a reflexão permanente da prática, bem como a discussão sistematizada, semanalmente, textualmente; que foi realizada a partir da construção de textos que trazidos para as discussões semanais, finaliza o semestre em um conteúdo escrito reflexivo à aplicação prática que se deu e aos resultados da aplicação do conteúdo apreendido durante a prática de aprendizagem, discutidos pelos seus sujeitos no tempo de aplicação das atividades de ensino, organizados para publicações e apresentações posteriores ao final do período.

3. RESULTADOS

Considerando que a prática extensionista em questão é ação-social. Além dos resultados alcançados na experiência prática aplicada com os indicadores, objetivos metodológicos das oficinas nas aulas/encontros, também se aferiu resultados de

aprendizagem e mudanças efetivas (FIGUEIREDO & FIGUEIREDO, 1986) consequentes da ação social (COHN, 1973), ocorridos e verificáveis, cujos rebatimentos impactam para a comunidade local.

No decorrer do processo da aprendizagem, foram apurados resultados subjetivos, sob pesquisa-ação, e sob a forma de questionamento direto visando os resultados, em uma auto-avaliação, dos participantes.

MODELO DE AVALIAÇÃO: INTERESSE E RESULTADOS PESSOAIS

O resultado expressa a média que foi aferida pelos participantes em suas respostas, conforme questionados sobre o processo de aprendizado e os ganhos que conferem ao processo de sua participação, decorridos sete meses do curso das atividades e possibilitado a aplicação e reflexão de conceitos e valores apreendidos da experiência. Foi solicitado avaliar, como segue:

De 1 a 5, gradue o aproveitamento pessoal e profissional para você da aplicação do curso da disciplina, considerando no aspecto da efetividade:

(1 a 5) o quanto foi aplicável para o gerenciamento e o planejamento municipal

(1 a 5) que grau de aproveitamento pessoal você afere

(1 a 5) que grau de aproveitamento profissional você afere

(1 a 5) o quanto mudou sua percepção da organização do mundo e da comunidade ao seu entorno

(1 a 5) o quanto você percebe que assimilou o conteúdo exposto

Comentários, considerações e justificativa de suas respostas: (_____).

Nessa dinâmica possibilitou o ambiente de aprendizagem recíproca, proposta da pedagogia Freireana (CHIARELLA et al, 2015), para a formação profissional baseada na indissociabilidade dos contextos e experiências vivenciais pregressas e atuais no diálogo entre os atores envolvidos, ator/Município e pesquisador/IES.

Unindo-se então atividades nos âmbitos da pesquisa e do ensino à extensão, corroborando com o paradigma extensionista da indissociabilidade ensino-pesquisa-extensão enquanto prática para a transformação social; dando forma ao diálogo que contribui para a sustentabilidade municipal, no âmbito da gestão. Tanto a gestão de políticas, institucionais e públicas, quanto a gestão estratégica sobre o planejamento.

REBATIMENTOS E DISCUSSÕES

Capacitar os profissionais, colaboradores e pesquisadores envolvidos, os torna capazes de realizar e identificar novas formas e aplicações, para gerar produtos inovadores, ferramentas, sejam processos ou sistemas, que suportam os demais profissionais, gestores, educadores. A metodologia aplicada propiciou desenvolver a autonomia para agir e pensar de acordo com os princípios da sustentabilidade nas suas competências individuais e na sua atuação, com rebatimentos sociais das suas aplicações.

Capacitou-lhes para analisar e avaliar projetos que contribuem para a sustentabilidade. Portanto, alcança resultados além dos da aprendizagem individual e da aplicabilidade à gestão departamentalizada, porque influencia hábitos, ações e decisões individuais, o que traz rebatimentos no entorno, em escalas do local para o global.

Afere-se rebatimentos dos conhecimentos aplicados, o que se insere como efetividade para as políticas públicas, além de benefícios para o ensino e a pesquisa.

REBATIMENTOS DOS CONHECIMENTOS APLICADOS ÀS COMUNIDADES

Impactos do projeto registrados durante o curso e nos meses imediatamente posteriores à realização das atividades, são observados por este estudo. Houve desdobramentos das atividades da aplicação de avaliação de sustentabilidade e da reflexão na comunidade, e da cidade no legislativo e executivo, sob a lente da sustentabilidade (HODGE, HARDI, BELL, 1999) numa perspectiva sistêmica (MEADOWS, 1998, 1999); bem como, a internalização de procedimentos metodológicos com rigor científico à aplicação prática na gestão cotidiana da teoria revista. Proporcionou visão estratégica ao planejamento e apoio à construção e à execução das políticas e programas da gestão municipal.

O pesquisador avaliou verdadeiro, o poder de influenciar, enquanto capacidade de transformação exercido e verificado na ação extensionista; tanto na avaliação do próprio sujeito da aprendizagem, como na percepção e na verificação do pesquisador, facilitador. Reavaliou a partir das respostas dissertativas dos participantes, para avaliar a aplicabilidade do modelo.

Os participantes atuaram, enquanto avaliadores, numa perspectiva objetiva. Verificaram na sua atuação profissional que se aplicaram para promover mudança e a replicação dos conhecimentos adquiridos, frente às expectativas pessoais expressas por eles, que são maiores do que o pouco que consideram que estão realizando. Avaliaram

que não podem aplicar como julgam adequado os conhecimentos à gestão no seu alcance. Consideraram que há necessidade de envolver suas respectivas chefias, imediatos superiores, na aprendizagem, para que compreendam a real relevância, motivação que trouxeram do conhecimento e o esclarecimento apreendido do estado da arte do tema com o exercício da prática extensionista. Verifica-se, assim nos resultados a alegação de que a aplicação foi baixa, frente suas expectativas, embora reconheçam alta a aplicabilidade do conhecimento adquirido. Abaixo, quadro com as respostas, conforme a auto-avaliação.

Figura1. Quadro da média aferida na auto-avaliação dos gestores públicos

<i>Média aferidas por questão na auto-avaliação dos gestores públicos participantes (valor de 01 a 05)</i>	
1º.	20
2º.	26
3º.	24
4º.	26
5º.	25
Soma e Média da avaliação da aprendizagem por colaborador	20,16
6º. (inserida após análise das respostas)	22
Média aferida da auto-avaliação (aprendizagem+aplicação)	28,83 nota de aplicação
Parâmetros - nota mínima/máx. 5 a 25 e 5 a 30	

Fonte: construção da autora, parte integrante da pesquisa da Tese: Observatório de Sustentabilidade: aprendizagem e inovação para a gestão pública urbana.⁴

Verificou-se no aprendizado um grau de bom a ótimo, pela assimilação, e ótimo a excelente na percepção da auto-avaliação; como a competência adquirida para aplicação do conteúdo apreendido e das habilidades desenvolvidas nas suas respectivas funções foi avaliada por ambos como suficiente, e com rebatimentos em sua vida pessoal, de cidadão, para além de sua atuação própria do exercício da função. Sendo, porém unânime a observação dos gestores da necessidade do envolvimento de outras camadas dos colaboradores em atividades similares e que visem aprendizado aplicáveis para a sustentabilidade do município; e da capacitação dos gestores públicos no nível dos gestores políticos e atores públicos de cargos eletivos e comissionados visando o exercício das funções profissionais consciente dos parâmetros, princípios e conceitos atualizados que impliquem nas questões da sustentabilidade. Apontaram a necessidade percebida de integração entre as diversas divisões da gestão na aplicação de soluções e multiplicação

⁴ Mantovaneli A. (2017)

de novos valores, conhecimentos e aquisição de nova postura e hábitos, para que seja transformada a realidade local para uma qualidade de vida (JACOBI, 1994; MAX-NEEF, 1986, 2010) condizente com a realidade de alcançar sustentabilidade nas cidades.

É unânime a percepção do reconhecimento de sua própria competência adquirida para agir de modo autônomo para a sustentabilidade em âmbito municipal, com visão do local para o global; reconhecendo as próprias limitações de agir sozinho e de suas atribuições nos papéis que exercem. Foi também expressa como anseio pessoal de cada participante uma necessidade de ampliar conhecimento das ciências ambientais e de dominar novas técnicas para aplicar soluções às questões da sustentabilidade no âmbito local (ACSELRAD, 1999, 2001, 2010; JACOBI, 1999).

DIDÁTICA E MODELO PEDAGÓGICO CONSTRUTIVISTAS

O ambiente de aprendizagem recíproca, da “pedagogia Freireana” (CHIARELLA et al, 2015), proporcionado para atingir a formação dos profissionais baseada na indissociabilidade dos contextos e vivências dos sujeitos, pregressas e atuais no diálogo dos sujeitos envolvidos no processo ensino-aprendizagem, gerou resultados possibilitados pelo princípio da busca de uma ação educativa problematizadora que visa ser transformadora. Promovendo assim benefícios à comunidade no entorno e benefícios para o ensino e a pesquisa.

4. CONCLUSÕES

O presente estudo, além das contribuições no entorno que foram rebatimentos da construção da experiência aplicada à comunidade local, com o conhecimento adquirido pelos atores envolvidos durante o curso das atividades de ensino bem como as de sensibilização, tanto para os indivíduos, suas relações e as instituições em que colaboram, contribui com a consolidação construtiva do conhecimento no conceito da indissociabilidade de ensino-pesquisa-extensão como ação para a transformação social (THIOLLENT, 2002); e, à inserção dessa prática pelas IES nas comunidades de seu entorno, tanto em projetos locais e de colaboração global, sob esse paradigma (FORPROEX, 2006,2007), possibilitando a sua aplicação com rigor e método científicos e contribuições efetivas para a sustentabilidade, e nas políticas públicas, como verificada durante esta experiência no diálogo extensionista que se deu entre a Universidade de São Paulo, IES e o Município, através da Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto, SP, estendida ao diálogo no Legislativo

Municipal, resultando em aprovação de nova legislação (em referência à Resolução 64/2017) que contribui à consolidação dos espaços dialógicos – IES/Município, Legislativo e Executivo, Acadêmico, representados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se finalmente que, experimentando novas formas para o diálogo sociedade/academia, na institucionalização de ações sociais nas relações IES/Municípios, nos diversos espaços de aprendizagem, a pesquisa aponta caminhos metodológicos para a sociologia aplicada às políticas públicas em conformidade com os esforços de lei, governamentais e dos movimentos globais para o desenvolvimento com sustentabilidade.

Essas ações sociais na dialógica IES/Municípios, sob o paradigma da indissociabilidade extensionista refletem nas práticas da gestão, das políticas públicas, como das demais instituições e políticas institucionais, nos diversos setores, com rebatimentos sobre toda a organização da sociedade.

Experiências, chamadas boas práticas, e de pesquisa, que visa à sustentabilidade, aplicadas nas comunidades locais, setores ou cidades, constituem-se em ação social (COHN, 1973) transformadora – alcançam resultados de transformação para a transformação social (THIOLLENT, 2002).

Organizadas sob as práticas de aprendizagem da educação construtivista, inseridas em novas tecnologias de práticas educativas ativas, conseqüentemente são modelos que podem contribuir na educação ambiental, possibilitando ambiente de aprendizagem recíproca proposta na pedagogia Freireana (CHIARELLA et al, 2015) em consonância com a Política Nacional de Educação Ambiental PNEA brasileira e o Plano Nacional de Educação PNE (ref. Art. 2º diretrizes do PNE). Indicadas assim às experiências que estejam visando e, contribuindo para alcançar: os resultados da política, atendendo aos seus princípios (conforme art. 4º da Lei 9795/99), objetivos e os seus rebatimentos; e, bem como, ferramentas capazes de incentivar a proteção socioambiental (em conformidade com a legislação federal, Art.225, Constituição Federal Brasileira/1988), de modo a promover a sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade (PNEA, Lei 9795/99), com a mudança de paradigmas incorrendo em hábitos, costumes, decisões individuais e na gestão, institucionais.

Agradecimentos ao CNPq, pelos recursos aplicados, o que subsidiou a realização deste estudo, sob contrato 154451-2013; ao PPG SEA da Escola de Engenharia de São

Carlos da USP e à Casa Civil da Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto, SP, que o apoiaram.

REFERÊNCIAS

- ACSELRAD H. Ambientalização das lutas sociais - o caso do movimento por justiça ambiental. Estudos Avançados, v. 24, n. 68. 2010.
- _____. A duração das cidades: sustentabilidade e risco nas políticas urbanas. (Org.) Col. Espaços do desenvolvimento DP&A. Rio de Janeiro, R.J.: 2001.
- _____. Discursos da sustentabilidade urbana. Revista Brasileira Estudos Urbanos e Regionais, n.9, maio 1999.
- Agenda 21 Brasileira. MMA, 2002.
- Agenda 21 Global. ONU, Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, R.J.:1992/Rio92-CDICP. Disponível em: <http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/agenda21.pdf> >. Acesso em 10 set. 2016.
- ARRETCHE M. Desigualdades em Saúde e Educação no Brasil. Diagnóstico das grandes cidades brasileiras. Estudos de transferência Fase III INCT/CNPq- 2009 a 2014. CEM, 2009-2014. Disponível em: < <http://www.fflch.usp.br/centrodametropole/382> >.
- _____. Justiça Territorial e Governança: A desigualdade em Regiões Metropolitanas brasileiras. Texto para Discussão nº 004/2010. Série textos para discussão CEM. ISSN: 2177-9015 Disponível em: < <http://www.fflch.usp.br/centrodametropole/678> >.
- AZEVEDO L. V., RIONDET-COSTA D. R. T; SANTOS J. R. Desenvolvimento sustentável e políticas públicas de educação ambiental. Destaque para a aplicação da Política Nacional de Educação Ambiental (Lei 9.795/99) em projetos de pesquisa e extensão de instituições públicas de ensino sul mineiras. (E-book) AZEVEDO, Lígia Viana. Política Nacional de Educação Ambiental: análise de sua aplicação em projetos de pesquisa e extensão de instituições públicas de ensino. 2016. 138 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento, Tecnologias e Sociedade). Universidade Federal de Itajubá, 2016. Disponível em: <<http://repositorio.unifei.edu.br/xmlui/handle/123456789/587>>
- BRASIL, Estatuto das Cidades, Lei 10257/01. Brasília, DF: 2001.
- _____. CRFB/88. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal 1988.
- _____. LDB Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. MEC, Brasília, D.F.:1996
- _____. PNE. LEI Nº 13.005, DE 25 DE JUNHO DE 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Casa Civil, Brasília, D.F.: 2014.
- _____. PNEA. Lei 9795 de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. D.O.U. 28 abril 1999.
- _____. PNMA Lei 6938 de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional Meio Ambiente seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. D.O.U. 02 set 1981.
- CARLOS, D. M. Tipos de Pesquisa. Gestão Pública. 2002.
- CHIARELLA, T. et al. A Pedagogia de Paulo Freire e o Processo Ensino-Aprendizagem na Educação... Revista Brasileira de Educação Medica, 39, 418-425. Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo, SP: 2015. Disponível em: < <http://dx.doi.org/10.1590/1981-52712015v39n3e02062014> > Acesso em: 19 mar. 2018.
- COHN, G. Sociologia da Comunicação. S. P.: Pioneira, 1973.
- FEITOSA SONIA COUTO SOUZA capítulo da dissertação de mestrado defendida na FE USP, (SP: 1999) intitulada: "Método Paulo Freire: princípios e práticas de uma concepção popular de educação". Disponível em: < w3.ufsm.br/regina/METODO_PAULO_FREIRE.doc >. Acesso em 19 mar. 2018.
- FIGUEIREDO Marcus F. e FIGUEIREDO Angelina M. Cheilub. Avaliação de políticas...Análise e Conjuntura., v1, 3 p. 107-127. Set/Dez 1986. Belo Horizonte, M.G.: 1986.
- FONSECA, J. J.S. Metodologia da Pesquisa 2002.
- FORPROEX. Extensão Universitária: organização e sistematização. Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras (Org. Edison José Corrêa) Coordenação Nacional FORPROEX. Ministério da Educação MEC/SESub.H., Coopmed, 2007.a. ISBN:978-85-85002-91-6.
- FORPROEX. Indissociabilidade ensino-pesquisa-extensão e a flexibilização curricular: uma visão da extensão. Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras. Porto Alegre, UFRGS. Ministério da Educação MEC/SESu. D. F.: 2006.
- FORPROEX. Institucionalização da extensão nas universidades públicas brasileiras: estudo comparativo 1993/2004. Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras. Comissão

Permanente de Avaliação da Extensão Universitária., 2ªed. Ministério da Educação MEC/SESu. João Pessoa: Editora Universitária da UFPB; 2007.b.

GIBSON R. B. The Pillars of sustainability Journal of Environmental Assessment Policy v.8, 2006.

GADOTTI M. Lições de Freire. Rev. Fac. Educ. vol. 23 n. 1-2, Jan./Dec. São Paulo, SP1997

Disponível em < <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-25551997000100002> >. Acesso em: 19 mar. 2018.

GERHARDT, T. e SILVEIRA; D. Métodos de pesquisa UAB/UFRGS Porto Alegre: Ed. UFRGS 2009.

GIL, A. Como elaborar projetos de pesquisa, 2007.

GOMES R. V.; SAMPAIO D. R.; ARAGÃO R. F. Reflexões sobre a política nacional de educação ambiental como ferramenta de preservação do meio ambiente. Revista Jus Navigandi; JUS-Direito Ambiental: set/2016.. Disponível em: < <https://jus.com.br/tudo/direito-ambiental/13>>

GRIMM I. J. e SAMPAIO C. A. C. Contribuições para a construção epistemológica nas ciências ambientais In. Meio ambiente e desenvolvimento na grande fronteira Mercosul. (Orgs. Ronei Baldissera, et al.) 2016. 217p. ISBN: 978-85-68730-11-9

HODGE, R. A.; HARDI, P.; BELL, D. V. J. Seeing change through the lens of sustainability. Background Paper for the Workshop "Beyond Delusion: Science and Policy Dialogue on Designing Effective Indicators of Sustainable Development" The International Institute For Sustainable Development Costa Rica, 6-9 May 1999.

IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Atlas nacional do Brasil Milton Santos. Editor IBGE, Diretoria de Geociências. R. J.: 2010.

JACOBI Pedro. Meio ambiente e sustentabilidade. In O Município no Século XXI. USP/CEPAM, 1999.

_____. Pesquisa sobre problemas ambientais e qualidade de vida na cidade de São Paulo. São Paulo: Cedec/SEI. S. P.: 1994.

JANUZZI, P. Indicadores Sociais no Brasil. S.P.: 2001.

MALHEIROS T. F., PHILIPPI Jr. A., COUTINHO S. M. V. Agenda 21 Nacional e Indicadores de Desenvolvimento Sustentável.... Saúde Sociedade SP, v.17, n.1, p.7-20, 2008.

MANTOVANELI Jr. O. Gestão sustentável em busca de princípios. Gestão Sustentável FURB, 2014.

MARQUES, E. C.; GONÇALVES R. e SARAIVA C. Assimetria e descompasso. As condições sociais na metrópole de São Paulo na década de 1990. Novos Estudos, 2005.

MARRA P. & SEPE, S. G. Indicadores ambientais e gestão urbana: desafios para a construção da sustentabilidade na cidade de São Paulo – São Paulo: Secretaria Municipal do Verde e do Meio ambiente: Centro de Estudos da Metrópole, 2008.

MAX-NEEF, M. A. Desenvolvimento à Escala Humana (Trad. Rede Viva) [Título original Desarrollo a escala humana 1986] EDIFURB, 2010.

MEADOWS D. Indicators and systems sustainable development. Sustainability Institute, 1998.

_____. Leverage points. Places to intervene in a system. Sustainability Institute, Hartland, VT: 1999.

_____. Limits to growth. Library of Congress Catalog Card Number: 73-187907. Universe Books, New York: 1972. ISBN 0-87663-165-0.

ONU Our Common Future - BRUNDTLAND, 1987.

ONU ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS Agenda 21 Conferência das nações unidas sobre meio ambiente e desenvolvimento., 1992 R. J.: RIO 92.. Arquivo digital disponível em: < <http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/agenda-21/agenda-21-global> >

ONU ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS I Conferência Mundial Homem e o meio ambiente.

Conferência de Estocolmo, 1972. Arquivo digital disponível em: <

http://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/_arquivos/estocolmo.doc>

ONU ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS Our Common Future - BRUNDTLAND, 1987.

ONU ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS 66/288. El futuro que queremos Resolución aprobada por la Asamblea General el 27 de julio de 2012. 123ª Sessão plenária Rio+20, R.J.: 2012.

ONU ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS Introdução à proposta do grupo de trabalho aberto para os objetivos do desenvolvimento sustentável. Trad. Centro RIO+ de Introduction to the Proposal of The Open Working Group for Sustainable Development Goals versão de 19/07/2014 às 09h23min. ONU, 2015

Disponível em < <https://riopluscentre.org/publications/objetivos-do-desenvolvimento-sustentavel>>

ONU ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS Transformando nosso mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. Trad. UNIC Rio – Ver. CGDES/Ministério das Relações Exteriores do Brasil. Última edição em 11 de fevereiro de 2016. Disponível em <<https://sustainabledevelopment.un.org>>.

PHILIPPI Jr. A. et al. Mecanismos institucionais para o desenvolvimento sustentável. Municípios e Meio ambiente, S.P.: ANAMA,1999.

_____. Indicadores de sustentabilidade e gestão ambiental. S.P.: Manole, 2013.

PINTÉR L. et al. BELLAGIO SATMP: Ecological Indicators,17, 2012.

QUIRÓGA. Indicadores de Sostenibilidad. ONU, 2001.

SACHS, I. Espaços, tempos e estratégias do desenvolvimento. S.P.: Vértice, 1986.

SANTOS, M. E.P. Algumas considerações acerca do desenvolvimento sustentável.... Desenvolvimento sustentável: teorias, debates, aplicabilidades, Textos Didáticos. UNICAMP, 23, SP: 1996

THIOLLENT, M. Construção do conhecimento e metodologia da extensão. CBEU – Congresso Brasileiro de Extensão Universitária. João Pessoa, P.B.: 2002.

_____. Metodologia da pesquisa-ação. S. P.: Cortez & Associados, 1988.

UNESCO. Educação para um futuro sustentável uma visão transdisciplinar. Brasília: IBAMA 1999.

_____. Linking education and sustainable development UNESCO, 2005.

VEIGA, J. E. Sustentabilidade: a legitimação de um novo valor. São Paulo: Editora Senac, 2010.

VENDRAMINI, P. R. J.; BRUNA G. C. e MARQUES J. Di Cesare M. Fragilidade ambiental das áreas urbanas: o metabolismo das cidades. In Clusters Urbanos workshop do programa de pós-graduação em urbanismo na Universidade Mackenzie, S. P.: 2004. Disponível em: <

<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/05.059/472> > Acesso em: 07 fev.2015.

FICÇÃO - FERRAMENTA DO PENSAMENTO

Marcus Fabio Galvão Facine; marcus.facine@gmail.com *

Resumo: Conhecer a ferramenta que pode implodir a estrutura do pensamento e dinamizar o eureka, faz sentido no mundo atual? Desconhecer a ferramenta mais natural já experimentada pelo humano para desvendar o desconhecido no campo das hipóteses, talvez seja a fórmula para fracassar no empreendimento do descobrir. Cada vez mais, autores ficcionais tem se embrenhado em questionamentos, com a proposta de apenas duvidar de teorias e fatos já fundamentado em paradigmas, por que? Pelo simples fato de acreditarem que existe o outro modo, e sonhar com ele é divertidamente gratificante. Talvez nada mude e nada faça sentido, mas, estes profissionais, do entretenimento de ficção científica, seja na literatura, nos filmes e nos quadrinhos, tem encontrado motivação e satisfação em suas obras, através do público impactado e suas legiões de fãs interessados no inédito, impensado, e descabido mundo descrito através das lentes de aumento da ficção científica, o que tem influenciado a forma de questionar, levando inventores e cientistas para níveis atualmente não explorados.

Palavras-chave: Ficção-Científica, Fantasia.

Abstract: Knowing the tool that can implode the structure of thought and dynamize the eureka makes sense in today's world? Not knowing the most natural tool ever tried by the human to unravel the unknown in the field of hypotheses may be the formula for failing in the enterprise of discovery. Increasingly, fictional authors have been engrossed in questioning, with the proposal of only doubting theories and facts already based on paradigms, why? Simply by believing that the other way exists, and dreaming of it is amusingly gratifying. Maybe nothing changes and nothing makes sense, but these professionals, from science fiction entertainment, have found motivation and satisfaction in their works, through the impacted audience and its legions of fans interested in the unprecedented, unthought, and unreal world described through the lens of science fiction.

Keywords: Fiction-Science, Fantasy.

INTRODUÇÃO

O que nos faz criar a ficção? Quais os motivos que nos levam as ilusões dos espaços, de pessoas e narrativas que nunca aconteceram? Chegamos ao ponto de distorcer a realidade para produzir informações e imagens que no planeta não encontramos e tudo isso para trazer visualmente a materialização das coisas que não nos cabe mais na cabeça. Por que escrevemos, criamos vídeos cheios de efeitos e imagens “photoshopadas” para relatar o inexistente? Essas e outras situações cotidianas inspiraram a escrita deste

artigo com o objetivo de transferir parte da experiência do autor em potencializar obra literárias e como este método rompe a barreira daqueles mais populares.

QUANTO AO GÊNERO FICÇÃO.

No ano de 1929 o inventor, engenheiro e editor americano Hugo Gernsback utilizou a expressão Science-Fiction, mas é notório que até entre os mais aprofundados no assunto, sejam amantes ou críticos, existe uma consciência clara quanto a dificuldade de apresentar uma definição abrangente sobre o que está por trás desse substantivo composto.

Claro que isto se faz presente pela grande variedade de textos possíveis, e desta forma para facilitar, via de regra também é incorporada a imensa esfera de teoria dos gêneros literários designada em inglês por fantasy.

Mas o que de fato assemelha e traz a afinidade entre a ficção e a fantasia é a grande possibilidade dos gêneros estranho, inacreditável e maravilhoso.

Em particular, Todorov unificou os termos com o que apelidou de “maravilhoso científico”, e aqui, não somente pela grande e vasta quantidade de textos dedicados à ficção científica é maravilhosa, mas também pela História refeita logicamente tal como teria podido ser senão apenas através de experiências como cenário para a evocação de questões humanas, igualitárias e políticas, dramas e debates intelectuais de ordem variada.

Sendo assim, é incabível e bastante aleatória, empreender uma prospecção na busca pela inatingível definição a rigor do que seja ficção científica como diz SCHOEREDER, 1986.

Falando a respeito das classificações das obras por categorias, referiu-se ao perigo existente nessa tarefa, uma vez que qualquer rótulo tende a levar em consideração apenas um aspecto de um trabalho, negligenciando o restante. Da mesma forma, as classificações correm o risco de deixar muito pouco espaço para as gradações entre um aspecto e outro, ou seja, uma obra dificilmente será inteiramente uma coisa ou outra, possuindo aspectos de um e de outro nível de categorias. (SCHOEREDER, 1986, p. 9)

Como apontado pelo crítico a supracitado, uma definição plena é de fato um trabalho complexo, haja vista o conceito fundamental para classificar e distinguir as narrativas literárias. Se a obra evidencia um certo número de elementos temáticos de maneira que lhe conferem alguma homogeneidade, pode até certo ponto, lhe justificar o nome de ficção, o que pode não constituir plenamente o que se costuma entender por um gênero.

O QUE PRETENDE A FICÇÃO

Quando nos aproximamos da ficção, o processo de entendimento e adaptação se aguçam, pois, a ficção científica quer, adentrar no mundo real lançando pensamentos sobre algo que é novo, portanto pouco conhecido, ou desconhecido completamente.

Sob uma máscara chamada ficção, podemos desbravar dúvidas essenciais e criar outras soluções. Dúvidas, tidas como antigas e clássicas: “o que sou eu?”, “de onde vim?”, “para onde vou?”. Pois quanto mais próximos ficamos do desconhecido, mas nos assustamos com ele.

Cada indivíduo que compões a humanidade, tem anseios próprios, vontades inerentes e compatíveis com questionamentos genuínos como: quem sou? Sou igual a todos? Eu e eles, somos reais? Este planeta é de quem? Estou sozinho no universo racional?

Baseado no livro Neuromancer de William Gibson, o filme Matrix foi o primeiro filme a questionar a realidade e, portanto, ser visto como um divisor de águas da ficção científica, os efeitos inovadores, as lutas impressionante contundentes, não foram o mais importante, o que se destacou na verdade, foi a ideia.

Em Matrix Revolutions essa força se perde, pois se trata apenas de uma guerra épica entre humanos e máquinas, mas não houve lugar para o questionamento. A ideia não estava mais lá, mesmo porque, já havia sido revelada no primeiro filme.

Quando perguntamos à ficção científica o que somos, ela nos mostra alguns cenários, uns já escritos a muito tempo como os desejos do homem de ser deus descrito em Frankenstein por Mary Shelley.

Isaac Asimov trouxe o horizonte de ciborgues, robôs e andróides tratando da coexistência de máquinas e humanos, e ainda, humanizando-os como se vê nas suas obras literárias como “O Homem Bicentenário” e “Eu, robô”.

Blade Runner inspirado na obra literária “Andróides Sonham com Ovelhas Elétricas?” de Philip K. Dick, uma obra prima, que chega a distorcer de forma tão sutilmente a realidade que tem momentos que se perde a noção dos limites entre o biológico e o artificial.

A literatura vem inspirando pesquisadores na ciência de uma forma crescente e cada vez mais presente, que acompanham as criações de roteiristas e escritores para dar respaldo as suas pesquisas e argumentações.

Este fato já se tornou foco de um estudo na Universidade do Havaí, a pesquisa encabeçada por Philip Jordan estuda como são feitas as citações de obras de ficção científica por pesquisadores de interações entre humanos e computadores.

FICÇÃO CIENTÍFICA CHEGOU ANTES

Submarino

O escritor Júlio Verne descreveu uma embarcação capaz de navegar abaixo da superfície dos mares, isso é descrito em sua obra “20 mil léguas submarinas”, de 1870.

O americano Simon Lake, inventor, se sentiu fascinado pela ideia e foi o responsável pelo primeiro modelo de submarino denominado Argonauta em 1894.

Satélite de transmissão

O britânico Arthur C. Clarke autor do livro “2001: uma odisseia no espaço” em um artigo de 1945, sugeriu que as “estações espaciais” poderiam retransmitir de forma global, através de ondas de alta frequência para emissoras de rádio e televisão e não servir apenas como pontos de parada para espaçonaves.

Em 1957, o primeiro satélite foi lançado pelos soviéticos com o nome de Sputnik. Em 1960, o primeiro satélite a serviço das telecomunicações, foi lançado pelos americanos e batizado com o nome de ECHO 1.

Internet

William Gibson, escritor americano, descreveu o ciberespaço em seu livro “Neuromancer”, de 1984.

Nesta época, as universidades americanas já contavam com redes de transmissão de dados preconizando assim a internet, mas o autor Gibson contemplou um ambiente bem mais amplo e multissensorial da World Wide Web, criada apenas a partir dos anos 90.

Injeções sem agulhas

A série Star Trek ou Jornada nas Estrelas, curava seus doentes através de um dispositivo que injetava o remédio no corpo sem o auxílio de agulhas e indolor, chamado “hipospray”.

O MIT - Massachusetts Institute of Technology divulgou em 2012, o projeto de uma injeção que pode inserir drogas em pó no corpo de uma pessoa em uma aplicação que teria a velocidade do som.

FERRAMENTA SONHO

A Priore, somos os únicos no planeta que criamos a ficção. Somos os únicos que produzem novas realidades para enganarmos e não satisfeitos apenas com as distorções do meio, incansavelmente brincamos de deuses, inventando espécies, ambientes e elementos, criando com a imaginação no fictício, isto é: a ficção em concordância com bel prazer.

Enquanto as demais espécies, apenas tratam com a matéria e a realidade que encontram pelo caminho.

Com muitas questões pendentes, a humanidade vem tentando traduzir através de estudos do pensamento em diversas e diferentes óticas os limites da fronteira entre ficção e realidade, seja pela Filosofia, pela Arte ou ainda através da Comunicação.

A maquiagem destes limitadores representativos da realidade é que instiga e dá sentido ao problema.

Ao contemplarmos um uma pintura realista ou uma fotografia, não somos enganados com a leitura da realidade proposta, pois de antemão sabemos que é um quadro ou uma fotografia com suas imagens estáticas.

Agora, se formos expostos a uma sobreposição de fotogramas, nos trazendo a ilusão do movimento, isto pode ampliar os nossos sentidos para captação das sensações de "realismo" reproduzidas. Se observamos um filme em preto e branco, é notório afirmar que não é a realidade, pois é simples diferencia-lo da visão "real" humana, mas com a evolução das cores sobre o filme, esta diferenciação já atinge outros patamares.

Ao lidar com essa opção, geramos um problema na linguagem audiovisual, pois se nada é real, então como podemos transmitir o que é real? Assim quando definimos que a produção, ora observada, possui o status de ficção, toda sua confiabilidade e verdade é retirada inicialmente e aí se materializa o problema da linguagem em como pode-se comunicar o que é verdadeiro em uma obra de ficção.

Previamente podemos definir que a ficção científica é um gênero especulativo, que trabalha os conceitos ficcionais e imaginativos, inerentes ao passado, presente e futuro, que impactos substanciais e quais as consequências a ciência e a tecnologia podem demandar sobre uma determinada sociedade e em seus indivíduos, as possibilidades de

ações e consequências são infinitas, de viagens estelares na velocidade da luz até o desdobramento de multiversos paralelos, dobras de espaço tempo a teorias de buracos de minhoca, mas, existem outras possibilidades como viagens no tempo, mudanças de climas globais e vidas extraterrenas.

E para fomentar tudo isso e muito mais temos como aliado um fragmento natural em nossa existência chamada sonho. Quando dormimos, nos adaptamos a esse processo criativo trazendo nossas versões de novas realidades, quebrando os paradigmas e as regras do mundo físico e assim trabalhamos no turno da noite na fantástica fábrica de realizações de desejos.

Podemos dizer que reciclamos os resquícios do dia, tudo que experienciamos, seja por vivência ou como espectador presente, associamos, recombinações, fundimos, degingolamos e zuamos, criando signos e alegorias para maquiagem a produção do que o inconsciente traz para expressar nossos mais escrachados ou ocultos desejos.

Sonhar nos dá a possibilidade de testar e realizar os anseios em uma realidade segura sem maiores consequências, em cada fase do sono vamos adentrando mais e mais no desconhecido e tudo isso para dizermos ao acordar: "era só um sonho", creio que não.

Fazendo uma analogia com esta ferramenta primária chamada sonho, a ficção nos dá um ambiente seguro e como um simulador do espaço tempo real para muito além de suas fronteiras.

A literatura nos traz esse anseio através dos livros, que ao terminarmos com um gosto de apego, e dor por ter chegado o fim, também nos transporta para os lugares por onde o personagem vagou, desvendando-nos tanto o real quanto a ficção que o escritor projetou em sua escrita, sua percepção do ambiente, a descrição dos gostos e dos sons que só podem ser ecoados em nossas mentes. Desta forma a afirmação de que "mesmo na realidade das imagens, há muita ficção" dita por Walty, 1986, nos mostra que reproduzimos para o consciente o que foi resgatado do inconsciente dos sonhos para realizar desejos.

CONCLUSÃO

Após estas reflexões, posso concluir que o gênero humano foi nutrido para criar a ficção para dar suporte a questionamentos pertinentes com respostas vagas e pouco plausíveis da sua mentalidade e que ao sonhar, pode construir pontes no campo imaginário trazendo possibilidades para se conhecer o desejo oriundo das perguntas do ser.

É certo, que a ficção mantém o foco no irreal, no menos provável e até no impossível, mas isso é o que nos faz pensar e associar elementos faltantes no cotidiano, nos fazendo brincar com as possibilidades e olhar para o irreal e perguntar: e se...?

REFERÊNCIAS

- ROCHA, Camilo. **Qual a influência da ficção científica na ciência de fato** - Disponível em <<https://www.nexojornal.com.br/expresso/2018/04/11/Qual-a-influ%C3%A2ncia-da-fic%C3%A7%C3%A3o-cient%C3%ADfica-na-ci%C3%A2ncia-de-fato>> Acesso em: 18/09/2018.
- TABERNER, Andrew. **Injeção de jato sem agulha usando atuadores lineares de força Lorentz controlados em tempo real** - Disponível em <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1350453311003249>> Acesso em: 18/09/2018.
- TABERNER, Andrew. **Explorando o encaminhamento e o uso da ficção científica na literatura sobre IHC** - Disponível em <<https://arxiv.org/abs/1803.08395>> Acesso em: 18/09/2018.
- Verne, Júlio. **20 mil léguas submarinas** – Editora David Corazzi – 1887.
- WALTY, Ivete Lara C. **O Que É Ficção** – Editora Brasiliense – 1986.
- GIBSON, William. **Neuromancer** – Editora Aleph – 1991.
- ASIMOV, Isaac. **Eu, Robô** – Editora Gnome Press – 1950.
- Dick, Philip K. **Andróides sonham com ovelhas elétricas?** – Editora Aleph – 1989.
- 2001: Uma odisseia no espaço**, Direção: Stanley Kubrick, Produção: Stanley Kubrick, Produtora: Metro-Goldwyn-Mayer – Britânicos e Americanos – 1968 – 1 DVD.
- Star Trek**, Direção: J. J. Abrams, Produção: J. J. Abrams, Bryan Burk, Produtora: Bad Robot Productions, Spyglass Entertainment, Americano – 2009 – 1 DVD

LOGÍSTICA REVERSA – UM INTERESSE EM CONSTANTE CRESCIMENTO

Helton Cesar Gramado Faria *(Fatec “Jorge Caram Sabbag”); helton_cgf@hotmail.com

Ariela Fernanda Polido (Fatec “Jorge Caram Sabbag”); (Senac Jaboticabal);

ariela.fpolido@sp.senac.br

Resumo: A logística reversa está em constante crescimento e tem despertado um interesse por parte da sociedade e também pelas empresas, no que abrange os aspectos relacionados ao perfil e ao comportamento dos consumidores e a sustentabilidade relacionada às funções de pós venda e pós consumo. O ciclo de vida mercadológico dos produtos se reduz cada vez mais, e se tornou impossível ignorar os reflexos que os retornos dessas grandes quantidades de produtos causam no meio ambiente e nas operações empresariais. O objetivo desse artigo é destacar os principais conceitos da logística reversa alinhando a importância dos canais de distribuição reverso, com a proposição de adotar práticas sustentáveis em busca de melhores resultados para as organizações e ações benéficas para a sociedade. A metodologia do presente trabalho consistiu em fazer uma revisão bibliográfica referente ao tema proposto. Onde foi feito um estudo sobre as contribuições da logística reversa no cotidiano das organizações. Conclui-se que são importantes os aspectos relativos à responsabilidade empresarial e ética, ambiental e social colaborando para a garantia da sustentabilidade econômica. Assim, as organizações que implementarem a logística reversa em seus processos, contribuem diretamente com a redução do uso de recursos não renováveis e a geração de resíduos nocivos ao ambiente.

Palavras-chave: Logística Reversa. Canal de distribuição reverso. Sustentabilidade.

Abstract: Reverse logistics is constantly growing and has attracted an interest from society as well as from companies, covering aspects related to the profile and behavior of consumers and sustainability related to after sales and post consumer functions. The commodity life cycle of commodities is increasingly reduced, and it has become impossible to ignore the reflexes that the returns of these large quantities of products cause on the environment and business operations. The objective of this article is to highlight the main concepts of reverse logistics, aligning the importance of the reverse distribution channels, with the proposition of adopting sustainable practices in search of better results for organizations and actions beneficial to society. The methodology of the present work consisted in making a bibliographical revision referring to the proposed theme. Where a study was done on the contributions of reverse logistics in the daily life of organizations. It is concluded that aspects related to corporate and.

Keywords: Reverse logistic. Reverse distribution channel. Sustainability.

INTRODUÇÃO

As empresas estão cada vez mais rápidas e eficazes nos processos de distribuição de mercadorias, com mais agilidade nas entregas, sendo este um grande diferencial competitivo.

Assim, garantindo que seja entregue o produto certo, na hora certa e no local certo, fazendo o gerenciamento do fluxo de materiais, desde a sua aquisição até o consumidor final (BALLOU, 2014).

Para Salgado (2014) as empresas caminham rigorosamente através de processos e atividades definidas sequencialmente, que em conjunto com outras empresas, formam uma cadeia de suprimentos ordenada entre comprar materiais, armazenar, produzir e distribuir.

Neste trabalho dar-se à um maior destaque à logística reversa que tem como propósito atender o consumidor com competitividade, minimizar os custos e operacionalizar o retorno dos produtos pós venda e pós consumo, ampliando os aspectos relacionados à sustentabilidade, por meio de produtos e processos sustentáveis envolvendo economia de recursos sem agredir o meio ambiente.

Segundo Leite (2009), o crescimento muito alto no lançamento de novos produtos e modelos, para satisfazer todos os segmentos diferenciados, atendendo as necessidades de cada pessoa em toda parte, o mundo sofreu uma tendência muito forte na descartabilidade de produtos, com a situação cada vez mais difícil e com o mercado cada vez mais competitivo, as empresas necessitam equacionar seus processos produtivos, agregando-lhes valores de diversas naturezas, tais como econômico, ambiental, legal e social.

Portanto, a situação problema levantada para a elaboração deste trabalho foi: “Logística Reversa”. Assim, o objetivo deste trabalho foi apresentar o processo da logística reversa – um interesse em constante crescimento.

O trabalho foi estruturado conforme a seguinte organização. Na introdução, foram demonstrados a relevância do tema pesquisado, o objetivo da pesquisa e a estrutura do trabalho.

Na primeira seção destacamos a abordagem sobre a logística reversa, os canais de distribuição reversos, os aspectos legais e o meio ambiente, considerando as contribuições dos principais autores que versam sobre o assunto em questão.

Na segunda seção foram detalhados os procedimentos metodológicos, baseados em uma pesquisa bibliográfica, como revisão da literatura sobre a temática abordada.

A última parte, de considerações finais, aborda o resultado geral da pesquisa bibliográfica, apresentando os principais conceitos da logística reversa, seus processos e a importância da sustentabilidade no que tange as práticas logísticas pautadas no respeito ao meio ambiente, a sociedade e ao desenvolvimento econômico.

1. REVISÃO DA LITERATURA

A Logística reversa pode ser entendida como uma área da logística empresarial que atua de forma a gerenciar e operacionalizar o retorno de bens e materiais de pós-venda e pós-consumo ao ciclo produtivo ou ao ciclo de negócios, pelos canais de distribuições reversos, agregando valor aos mesmos de diversas naturezas: econômico, de prestação de serviços, ecológico, legal, logístico, de imagem corporativa, dentre outros (LEITE, 2009).

Todo o material e embalagens que as indústrias produzem, são gerados por elas, passam pelo processo logístico e chegam ao consumidor final. Após o uso do produto é feito o descarte, assim a logística reversa compreende a área da logística empresarial que “que planeja, opera e controla o fluxo, e as informações logísticas correspondentes, do retorno dos bens de pós-venda e de pós-consumo ao ciclo de negócios ou ao ciclo produtivo, através dos canais de distribuição reversos [...]”, e que adquire valores de diversas naturezas (SALGADO, 2014, p. 139).

Segundo Leite (2009) o estudo dos canais de distribuição reversos e da logística reversa é relativamente recente na logística empresarial moderna. Essa visibilidade recente é causada pelo crescimento das quantidades e variedades de produtos que vão para o mercado, ocasionando excessos de bens de pós vendas e de pós consumo a retornar. Onde antes só se pensava em vender o produto e não se preocupava com o descarte, hoje se criou uma visão de futuro, com uma preocupação maior de como descartar os resíduos dos produtos de maneira correta, aplicando os pilares da sustentabilidade, e embasado no que tange a lei da Política Nacional dos Resíduos Sólidos, as empresas são legalmente responsáveis pelo o descarte de seus produtos. Sendo assim, as empresas passam a incorporar em suas atividades produtivas os canais de distribuição, classificados como direto (pós venda) e o reverso, onde o canal de distribuição direto é responsável pela comercialização e entrega dos produtos ao consumidor final e o canal de distribuição

reverso (pós consumo), que constitui todas as etapas ou meios necessários para o retorno de uma parcela de todos os produtos comercializados, cujo retorno pode acontecer por vários motivos, tais como: de garantia, e ou de qualidade ou por conta de ajustes comerciais entre empresas, ou ainda inclui os produtos que após a utilização e ou consumo pela sociedade devem ser descartados ou reciclados.

Os canais de distribuição reversos podem ser classificados de pós venda e pós-consumo.

1.1 Canais de distribuição reverso de pós venda

Os bens industriais de pós vendas, esses retornam à cadeia de suprimentos, sendo reintegrado ao ciclo de negócios, por meio de várias formas de comercialização e processamentos. Esses produtos retornam por diversos motivos, que podem ser, por término de validade, defeitos, problemas na qualidade, estoques excessivos nos canais de distribuição, por estarem em consignação, e entre outros.

Neste sentido, Leite (2009) afirma que o fluxo reverso de bens pode:

Originar de várias formas, por desempenho do produto ou por garantias comerciais; ao mesmo tempo, pode se originar em diferentes momentos da distribuição direta, ou seja, do consumidor final para o varejista ou entre membros da cadeia de distribuição direta. (LEITE, 2009, p. 10).

Assim, os problemas de desempenho mais comuns de acontecer são as avarias de transporte e os defeitos em garantia, e os comerciais podem ser os erros de pedido, fim das estações, o fim de vida comercial do produto e dos estoques obsoletos.

Um dos fatores que destacamos é a necessidade de termos uma metodologia e ou processo operacional bem estruturado para o desenvolvimento da logística reversa de pós venda, para que este possa possibilitar a confiabilidade no atendimento das necessidades dos clientes e consumidores.

2.2 Canais de distribuição reversos de pós consumo

O ciclo de vida dos bens industriais pode variar de algumas semanas, ou em anos, assim que esses bens chegam ao final de sua vida útil eles são descartados pelos consumidores de diversas maneiras constituindo os produtos de pós consumo e os resíduos sólidos em geral. Todas as formas de processamento e de comercialização dos produtos de pós consumo, desde quando ele é coletado e reintegrado ao ciclo produtivo,

são considerados de canais de distribuição reverso de pós consumo (VALLE E SOUZA, 2014).

De acordo com Guarnieri (2011) os bens industriais ou materiais se transformam em produtos de pós consumo, e podem ser descartados por meios tradicionais como a incineração ou aterro, ou podem ganhar uma extensão de sua vida útil, retornando ao ciclo produtivo, assim o fluxo reverso desses bens, podem ser representados pelos canais de distribuição reverso de reciclagem, reuso e desmanche.

Neste sentido a reciclagem é o canal reverso que revaloriza os materiais que se constituem dos produtos e que são extraídos industrialmente e são transformados em matérias-primas secundárias ou recicladas e volta ao ciclo produtivo novamente. Um dos exemplos mais conhecido é o do metal, que é extraído dos produtos de pós consumo ou resíduos industriais para serem transformados em matérias-primas secundárias para a produção de novos produtos, assim fechando seu ciclo de reciclagem.

O reuso é a reutilização de produtos ou materiais, que são classificados como bens duráveis, onde a sua vida útil é longa. No entanto, Leite (2009) destaca que “nos casos em que ainda apresentam condições de utilização podem destinar-se ao mercado de segunda mão, sendo comercializados diversas vezes até atingir seu fim de vida útil [...]”, pode-se usar como exemplo, o comércio de automóveis usados (LEITE, 2009, p. 8).

O desmanche é um processo industrial de desmontagem de produtos de pós consumo com a vida útil longa, os componentes desses produtos são separados, e assim, os que têm condições de uso ou de remanufatura são enviados para a remanufatura industrial, e logo após é repassado ao mercado de peças usadas, e os que não têm condições de revalorização são enviados para a reciclagem industrial, ou ainda os que possuem condições de reciclagem são destinados a aterros ou são incinerados. Dessa forma, não contempla a possibilidade de retorno dos materiais à cadeia produtiva, o que é uma proposição da logística reversa.

2.3 Os aspectos da legalidade ambiental para a logística reversa

A preocupação ambiental é um dos principais motivos da logística reversa, na qual a sociedade tem se preocupado com o equilíbrio ecológico e a escassez de recursos naturais, e as diversas formas de como descartar grandes quantidades de produtos e materiais de forma correta, sem prejuízo ao meio ambiente. Diante disso, podemos destacar que atualmente o lixo urbano, que gerado pela grande quantidade de embalagens

e eletrônicos é considerado um dos fatores de grande impacto ambiental e que necessitam de ações de que promovam a conscientização da sociedade civil e das empresas para a aplicação da legislação e que contribua para a disseminação de novos conceitos de responsabilidade empresarial de modo a adequar o crescimento econômico às variáveis ambientais; e esse crescimento da sensibilidade ecológica tem sido acompanhado por ações de governo, empresas e a sociedade, criando maneiras para que todos possam adotar os princípios da logística reversa, desenvolvimento sustentável e ou coleta seletiva.

As legislações ambientais envolvem diferentes aspectos do ciclo de vida útil de um produto, desde a fabricação e o uso de matérias primas virgens até sua disposição final (LEITE, 2009).

Em agosto de 2010 a lei nº 12305/2010, foi sancionada no Brasil e institui a Política Nacional dos Resíduos Sólidos, que têm importantes instrumentos para o combate do grande problema ambiental, social e econômico, que surge através das formas inadequadas de descartar os resíduos sólidos.

Com base na lei nº 12305/2010, a mesma dispõem sobre os princípios, objetivos e instrumentos que versam sobre as diretrizes relativas à gestão integrada e o gerenciamento de resíduos sólidos e orienta sobre a disposição final dos resíduos após receber os tratamentos devidos, e as responsabilidades dos geradores e do poder público no cumprimento da lei.

Esses instrumentos colaboram na prevenção e na redução dos resíduos, assim permitindo que se aumentem a reciclagem, a reutilização dos resíduos sólidos e a destinação final adequada dos rejeitos; criando incentivos na coleta, que fortalecem a atuação de associações e cooperativas de catadores (VALLE E SOUZA, 2014).

Esses novos conceitos difundem a necessidade da adequação e a eliminação dos grandes lixões, e também orienta a obrigatoriedade das empresas em elaborarem seus planos de gerenciamento de resíduos sólidos, e que se responsabilizem pelo ciclo de vida dos produtos, atendendo a uma série de etapas, desde o desenvolvimento do produto até a sua disposição final.

A logística reversa pode demandar de investimentos e inovações em seus processos, trazendo assim custos para a empresa, mas quando implementada, e em pleno funcionamento operacional pode proporcionar consideráveis retornos para a empresa. Neste sentido, o objetivo econômico no reaproveitamento de materiais, que é um dos processos que fazem parte da dinâmica da logística reversa, e é um dos aspectos que

possibilita agregar valor aos materiais retornáveis, dessa maneira, quando a empresa faz o retorno desse material, ela diminui a quantidade a ser comprada de uma nova matéria prima, utilizando boa parte do que foi reaproveitado. Com isso, a empresa fomenta novas parcerias com cooperativas e catadores de reciclagem, viabilizando o fluxo reverso e a partir do desenvolvimento sustentável e econômico, diminuindo os custos da empresa, e trazendo ganhos que estimulam cada vez mais novas iniciativas no desenvolvimento e melhorias nos processos de logística reversa.

Para Leite (2009), na substituição da matéria prima primária por secundárias em cadeia reversas de reciclagem, é possível avaliar a parcela representada pelas matérias primas secundária nas vendas totais do setor, avaliando o valor efetivo da economia reversa em relação aos preços de venda dos produtos elaborados. No caso de ferro e aço no Brasil, por exemplo, em 2008, foram produzidas cerca de 33 milhões de toneladas de aço bruto, e foram consumidos, em média 20% de sucata, sendo que as vendas chegaram a cerca de 20 bilhões de dólares nesse ano, e a parcela da sucata foi de aproximadamente de 4 bilhões de dólares ao ano; o caso do alumínio, que atingiu 12,1 bilhões de dólares em vendas no ano de 2006, e com um índice de reciclagem de 15%, e terá uma parcela de 2 bilhões de dólares ao ano; e por fim no caso do plástico, que atingiu cerca e 18 bilhões de dólares em vendas no ano de 2007, com um índice médio de reciclagem de 15%, têm-se uma parcela estimada em 3 bilhões de dólares ao ano, lembrando que os valores atingidos pela sucatas, no mesmo valor de preço de venda, esses valores demonstram o quão importante e rentável é a logística reversa nestes segmentos.

Mais um exemplo de outro segmento, é de uma indústria de cosméticos brasileira, que monitora e estuda o ciclo de vida das embalagens de seus produtos, além de investir na coleta, desenvolveu embalagens mais sustentáveis. Em uma nova linha de um produto, na sua fabricação é utilizado 70% menos de plástico, emite 60% menos dióxido de carbono, e geram três vezes menos resíduos, essa embalagem ocupa menos espaço, assim diminuindo os custos em fretes e na distribuição, mostrando que além de atender as exigências legislativas as empresas podem desenvolver processos mais econômicos.

Uma nova visão sustentável no ambiente de negócios ocasiona para as empresas uma nova realidade, de que é necessário reconsiderar a utilização dos recursos naturais e os interesses da sociedade, e podendo extrair vantagens competitivas desta situação, utilizando novas tecnologias mais efetivas em prol da sustentabilidade (LEITE, 2009).

E assim, pelo grande crescimento de quantidades de produtos que estão disponíveis para o mercado consumidor, a logística reversa tem uma importante missão, e os principais motivos são: a preocupação ambiental, os objetivos econômicos e o diferencial competitivo, além de desenvolver a economia e promover o desenvolvimento sustentável e diminuição nos impactos de extração e obtenção de materiais para a indústria de transformação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo mostrou, em termos gerais, que a logística reversa ainda está em desenvolvimento, e seus conceitos aos poucos estão sendo disseminados no contexto empresarial, social, ambiental e econômico.

As alterações nos processos produtivos e a obsolescência dos produtos descrevem a visão da cadeia de valor da logística reversa, no que abrange a necessidade da elaboração de estratégias operacionais indispensáveis para que os processos de negócio ocorram de forma sustentável e viabilizam o valor agregado entre os produtos e a imagem que a empresa transmite ao consumidor.

Este estudo ainda apresenta algumas falhas na abordagem da logística reversa e nos processos decorrentes dos canais de distribuição reversos, mas traz contribuições, mostrando a importância da logística reversa no que necessita atender o consumidor com competitividade, operacionalizando o retorno dos produtos pós venda ou destinação do pós consumo.

Finalmente, cabe acrescentar que se espera que esse artigo possa contribuir para ampliar a compreensão sobre a logística reversa, e ações legais instituídas pelo governo que visam contribuir com a comunidade pelo incentivo à reciclagem de materiais diminuindo os impactos ambientais.

REFERÊNCIAS

- BALLOU, Ronald H. **Logística Empresarial**: transportes, administração de materiais e distribuição física. São Paulo: Atlas, 2014.
- BRASIL. Ministério das Cidades. **Lei nº 12305/2010**, de 02 de ago. 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, Brasília, DF, ago 2010.
- GUARNIERI, Patrícia. **Logística Reversa: em busca do equilíbrio econômico e ambiental**. Recife: Clube de Autores, 2011.
- LEITE, Paulo Roberto. **Logística reversa: meio ambiente e competitividade**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.
- PRODANOV, Cleber Cristiano.; FREITAS, Ernani Cesar. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.



SALGADO, Tarcísio Tito. **Logística: práticas, técnicas e processos de melhorias.** São Paulo: Editora Senac São Paulo; Rio de Janeiro: Senac Nacional, 2014.

VALLE, Rogério.; SOUZA, Ricardo Gabbay de. **Logística Reversa: processo a processo.** São Paulo: Atlas, 2014.

APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA E SEUS DESAFIOS NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

Angela Maria Zuchi Rosa (Senac Jaboticabal) angela.mzrosa@sp.senac.br

Ariela Fernanda Polido (Senac Jaboticabal); (Etec Sylvio de Mattos Carvalho)
ariela.fpolido@sp.senac.br

Resumo: Este trabalho tem como objetivo discutir a prática pedagógica na educação profissional pautada na metodologia de desenvolvimento de competências, proporcionando situações de aprendizagem significativas por meio das quais os alunos possam desenvolver as competências profissionais e pessoais necessárias para a atuação no mundo do trabalho e, ao mesmo tempo, para a vida. A prática educativa em nossa sociedade, através do processo de transmissão e assimilação ativa de conhecimentos e habilidades, deve ter em vista a preparação de crianças e jovens para uma compreensão mais ampla da realidade social, para que essas crianças e jovens se tornem agentes ativos de transformação dessa realidade. O princípio do aprender a aprender fundamenta-se na pedagogia construtivista, segundo a qual os alunos elaboram reflexões e consolidam conceitos a partir de um relacionamento ativo e significativo com os objetos do conhecimento. Esta perspectiva nos faz pensar que uma boa educação não se define apenas por uma relação de conteúdos que os alunos devam assimilar, mas também, e prioritariamente, por competências que se espera possam vir a desenvolver. A aprendizagem é assim entendida como mudança de comportamento provocada pela experiência de outro ser humano e não meramente pela experiência própria e prática em si, ou pela repetição ou associação automática de estímulos e respostas, também é possível pela ação de um mediador que se interpõe entre os estímulos e o organismo para captar da mente do aprendiz as significações interiorizadas que advêm da própria experiência de aprendizagem, para provocar nele a busca pelo conhecimento e a interação com o ambiente que proporcione a construção da aprendizagem. Assim, as ações do professor pelas quais se organizam as atividades de ensino e dos alunos para atingir objetivos do trabalho docente em relação a um conteúdo específico, colaborando com as formas de interação entre ensino e aprendizagem, entre o professor e os alunos, cujo resultado é a assimilação consciente dos conhecimentos e o desenvolvimento das capacidades cognoscitivas e operativas dos alunos.

Palavras-chave: Aprendizagem Significativa. Desenvolvimento de Competências. Situação de Aprendizagem.

Abstract: This work aims to discuss the pedagogical practice in professional education based on the methodology of development of competences, providing significant learning situations through which students can develop the professional and personal skills needed to work in the world of work and, at the same time time, for life. The educational practice in our society, through the process of transmission and active assimilation of knowledge and skills, should aim at preparing children and young people for a broader understanding of the social reality, so that these children and young people become active agents of transformation of this reality. The principle of learning to learn is based on constructivist

pedagogy, according to which students elaborate reflections and consolidate concepts from an active and meaningful relationship with the objects of knowledge. This perspective makes us think that a good education is defined not only by a relation of contents that the students must assimilate, but also, and as a matter of priority, by the skills that are expected to develop. Learning is thus understood as a change of behavior brought about by the experience of another human being and not merely by the experience itself and practice itself, or by the repetition or automatic association of stimuli and responses, is also possible by the action of a mediator that interposes between the stimuli and the organism to capture from the learner's mind the internalized meanings that come from the learning experience itself, to provoke in it the search for knowledge and the interaction with the environment that provides the construction of learning. Thus, the actions of the teacher by which the teaching activities and the students are organized to achieve objectives of the teaching work in relation to a specific content, collaborating with the forms of interaction between teaching and learning, between the teacher and the students, whose result is the conscious assimilation of knowledge and the development of students' cognitive and operative capacities.

Keywords: Meaningful Learning. Skills Development. Learning Situation.

INTRODUÇÃO

O presente artigo aborda a seguinte temática: o desafio para uma aprendizagem significativa na educação profissional com o objetivo de descrever como a prática pedagógica do professor pode contribuir para o desenvolvimento das competências profissionais e pessoais na educação profissional possibilitando uma aprendizagem significativa.

A realização desta pesquisa se deve a necessidade de estabelecer uma relação entre a prática pedagógica do professor e a forma pela qual acontece o processo de aprendizagem, que possibilita o desenvolvimento e a formação do aluno.

Para tanto foi realizada uma pesquisa bibliográfica em livros e artigos científicos para definir os termos abordados e responder aos objetivos estabelecidos. Sendo assim, a pesquisa bibliográfica é caracterizada pela realização do trabalho científico através de referências já publicadas ou que discutem a temática de interesse. Com a realização da pesquisa bibliográfica o pesquisador tem acesso às fontes teóricas como (livros, artigos científicos, monografias, dissertações e teses), que servem como embasamento teórico para a produção de novos trabalhos. (PRODANOV e FREITAS, 2013).

Para Émile Durkheim (1955), a educação consiste numa socialização metódica das novas gerações. Ou seja, é o meio que utilizamos para transferir para as novas gerações nossos costumes, hábitos e valores e de acordo com o Ministério da Educação no Brasil, a

educação profissional, integrada às diferentes formas de educação, ao trabalho, à ciência e à tecnologia, conduz ao permanente desenvolvimento de aptidões para a vida produtiva.

Ausubel (2006 p.17), diz que aprendizagem significativa é “ *um processo pelo qual uma nova informação se relaciona com um aspecto relevante da estrutura do conhecimento do indivíduo*”.

O processo de aprendizagem está relacionado à interação entre o professor e o aluno. Onde professor deve estimular o constante crescimento do aluno, consciente de que pode influenciar o desenvolvimento de sua personalidade e caráter. Para Vygotsky, “a formação se dá numa relação dialética entre o sujeito e a sociedade [...] Todo aprendizado é necessariamente mediado – e isso torna o papel do ensino e do professor mais ativo [...]”

Corroborando assim com a ideia,

Metodologia de desenvolvimento de competências, é uma metodologia que foi desenvolvida para apoiar a capacitação de docentes de educação profissional, e constitui uma síntese dos mais comuns métodos centrados na iniciativa e na atividade dos educandos. É uma alternativa para o desenho de situações de aprendizagem, e não de aulas magistrais. Em cada situação de aprendizagem são propostos sete passos: contextualização e mobilização; definição da atividade de aprendizagem; organização da atividade de aprendizagem; coordenação e acompanhamento; análise e avaliação da atividade de aprendizagem; outras referências; e síntese e aplicação (Küller e Rodrigo, 2012).

A avaliação é uma prática constante no nosso dia a dia. Dentro da sala de aula, ao avaliar o aluno o professor também está avaliando seu trabalho, por isso a necessidade de se aperfeiçoar os métodos de avaliação.

Hoffmann (2001) nos fala que a avaliação deve ser uma observação permanente promovendo uma evolução na aprendizagem, trabalhando com experiências educativas, estudos paralelos, compreendendo a promoção moral e intelectual dos alunos, surgindo assim a necessidade de se utilizar uma avaliação mediadora, onde o professor é capaz de conhecer cada um de seus alunos e utilizar a prática da observação e acompanhamento para que possa adequar o ensino a cada um como um processo individualizado.

Para o melhor entendimento da temática o artigo será dividido em três capítulos, sendo que o primeiro capítulo aborda a história da educação no Brasil.

O segundo capítulo descreve o papel do professor e do aluno no processo de aprendizagem evidenciando a relação entre professor e aluno na construção do conhecimento.

O terceiro capítulo tece considerações sobre o desenvolvimento de competências através de uma nova visão sobre avaliação, com o objetivo de incentivar à aprendizagem

e uma forma de obter informações que contribuem para o professor aprimorar e rever sua prática pedagógica.

A última parte, de conclusão, aborda o resultado geral da pesquisa bibliográfica, apresentando possibilidades para que as atividades sugeridas aos alunos façam com que eles visualizem a utilidade do que aprendido, e que o mercado de trabalho busca profissionais especializados, mas que também lidem com a diversidade e resolução de problemas.

1. A HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO NO BRASIL

Logo na Primeira República, percebemos um quadro educacional voltado às necessidades da baixa urbanização e industrialização, com pouca importância, a educação fundamentava-se na estrutura e na organização da sociedade. O modelo urbano-industrial, afetou o equilíbrio estrutural do sistema educacional, passando, de acordo com as necessidades das empresas, a fazer novas solicitações à escola, o que ocasionou um aceleração no crescimento da demanda social pela educação e uma crise no sistema educacional.

A Revolução de 1930, provocou um rompimento político-econômico com a oligarquia e implantou o capitalismo, que demandava uma necessidade de conhecimento cada vez mais numerosa e uma mão de obra mais capacitada, ocasionando assim novas exigências educacionais e mudanças até mesmo nas ações do Estado brasileiro, onde o ensino se expandiu, mas a qualidade do mesmo que a sociedade carecia não foi implantada. O Ministério de Educação e da Saúde Pública, foi criado no chamado “Governo Provisório” da gestão Vargas entre os anos de 1930 e 1937. O até então, Ministro da Educação Francisco Campos, determinou no ano de 1931 por meio de decretos, reformas significativas na estrutura do ensino entre elas: - Reforma do ensino secundário e estabelecimento currículo seriado, com dois ciclos: um ciclo fundamental com duração de cinco anos e outro ciclo complementar com duração de dois anos, ambos necessários para o ingresso ao ensino superior - Decreto nº 21.241 de 14/04/1931;

- Reforma no ensino comercial, que foi organizada nos níveis médio e superior e a regulamentação da profissão de contador – Decreto nº 20.158 de 30/06/1931.

- Criação do Conselho Nacional de Educação, destinado a assessorar o Ministro na administração e direção da Educação – Decreto nº 10.850 de 11/04/1931.

A reforma não contemplou os ensinos primário, normal e os vários ramos de ensino médio profissional. Em 1932 iniciou-se um movimento renovador que se denominou

“Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova”, visando a concretização do princípio máximo do direito de todos à educação. Segundo Romanelli, (2002 p.147), “(...) pertence ao cidadão o direito vital à educação e cabe ao estado o dever de assegurá-la e segurá-la de forma igual e única para todos os que procurarem a escola pública (...)”. Este movimento, criticava o sistema educacional da época, pois o mesmo, dividia o subsistema em: o ensino primário e profissionalizante para os pobres e o ensino secundário e superior para os ricos. De 1937 até 1946, são decretadas várias Leis Orgânicas do Ensino representando um intervalo nas lutas ideológicas, mas em 1937, o golpe governamental que instituiu o “Estado Novo”, foi alvo de muitas críticas e divisões de opiniões, pois ele determinou o caminho histórico do Brasil, onde os objetivos de bem-estar social e nacionalismo econômico seriam finalmente perseguidos com mais autoritarismo. Entre as ações mais importantes deste período, destaca-se a Consolidação das Leis Trabalhistas, outorgada por Getúlio Vargas em 1º de maio de 1943.

Para Santos (2010), o ano de 1942 foi marcado pelas iniciativas do então ministro da Educação, Gustavo Capanema, que começou a modificar alguns ramos de ensino. Entre os decretos lei praticados no período, podemos destacar: o de nº 4.048, de 22 de janeiro de 1942, que criou o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai), com a modalidade de educação profissional; o de nº 4.127 de 25 de fevereiro de 1942, que transforma as Escolas de Aprendizes e Artífices em Escolas Industriais e Técnicas, passando a oferecer a formação profissional; e o de nº 8.621, de 10 de janeiro de 1946, onde foi criado o Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (Senac) dirigido pela Confederação Nacional do Comércio.

Nos anos 90 destacamos o surgimento do Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (Senar) voltado ao setor agrícola e em 1993 a criação do Serviço Nacional de Aprendizagem do Transporte (Senat).

Em 8 de dezembro de 1994 a Lei nº 8.948, fala sobre a instituição do Sistema Nacional de Educação Tecnológica, onde as Escolas Técnicas Federais e as Escolas Agrotécnicas Federais serão transformadas, gradualmente em Centros Federais de Educação Tecnológica – CEFETs, mediante decreto específico para cada instituição.

Em 1997, o Decreto 2.208 nos traz a regulamentação da educação profissional e cria o Programa de Expansão da Educação Profissional - PROEP.

Com o Decreto 5.840/2006 é criado, em âmbito federal, o PROEJA - Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação de Jovens e Adultos com o ensino fundamental, médio e educação indígena.

Após a queda da ditadura de Vargas, segundo Aranha (2006), a Constituição de 1946 refletiu o processo de democratização do país. No ano de 1947, iniciou-se a elaboração do anteprojeto da Lei de Diretrizes e Bases da Educação, apresentada pelo ministro Clemente Mariani com o objetivo de propor uma reforma geral na educação nacional, mas esta, só foi sancionada pelo presidente João Goulart em 20 de dezembro de 1961, através da Lei nº 4.024 (LDB). Em decorrência do golpe de Estado em abril de 1964, em 24 de janeiro de 1967, a Constituição Federal foi promulgada no contexto do regime militar. A Lei das Diretrizes de Bases, não foi revogada, mas optou-se por fazer alterações na organização do ensino, através de leis exclusivas. Foi em meados de 1980 que o regime militar começou a apresentar os primeiros sinais de enfraquecimento e o processo de democratização começava a surgir, mas foi somente em 20 de dezembro de 1996, que a nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9.394, foi aprovada pelo Congresso Nacional.

Conforme o artigo 39, a nova LDB nº 11.741, de 2008 apresenta um novo protótipo para a educação profissional que deverá ser desenvolvida em articulação com o ensino regular utilizando-se de diferentes estratégias de educação continuada. Assim sendo, faz-se necessário uma discussão sobre o papel do professor e do aluno neste processo de aprendizagem e crescimento.

2. O PAPEL DO PROFESSOR E DO ALUNO NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM

Ao se falar em processo de aprendizagem é necessário destacar a importância da relação entre professor e aluno. É imprescindível que esta interação aconteça, pois em todo processo de aprendizado a mediação do outro é de fundamental importância. O professor deve buscar um constante crescimento do aluno, potencializando seu aprendizado e interagindo com ele de modo profissional, ético e moral, sabendo que exerce influência sobre o desenvolvimento de sua personalidade e caráter.

O principal objetivo da educação é criar homens que sejam capazes de fazer coisas novas e não simplesmente repetir o que outras gerações fizeram; homens que sejam criativos, inventores e descobridores; o segundo objetivo é formar mentes que possam ser críticas, que possam analisar e não aceitar tudo que lhes é oferecido". (*Jean Piaget – 1970, p. 28*).

Nessa perspectiva, o psicólogo norte-americano Burrhus Frederic Skinner diz que “é possível modelar o indivíduo, condicionando seus comportamentos. Para tanto, devem-se utilizar os estímulos e reforços adequados”.⁵ Diante deste contexto Jean Piaget (1970) acredita que a capacidade de raciocínio não depende nem do ambiente nem de um fator hereditário. O trabalho de educar não deve se limitar a transmitir conteúdos, mas a favorecer a atividade mental do aluno. Educar, para Piaget, é “provocar a atividade” – isto é, estimular a procura do conhecimento⁶. Ou seja, é importante não apenas assimilar conceitos, mas também gerar questionamentos, ampliar as ideias. O professor deve observar o aluno, investigar quais são os seus conhecimentos prévios, seus interesses e, a partir dessa bagagem, procurar apresentar diversos elementos para que o aluno construa seu conhecimento. O professor cria situações para que o aluno chegue ao conhecimento.

Para Vygotsky, “a formação se dá numa relação dialética entre o sujeito e a sociedade [...] Todo aprendizado é necessariamente mediado – e isso torna o papel do ensino e do professor mais ativo [...]”.⁷

O aprendizado não se subordina ao desenvolvimento das estruturas intelectuais da criança, mas um se alimenta do outro, provocando saltos qualitativos de conhecimento. O professor atua como mediador entre o aluno, os conhecimentos que este possui e o mundo”. Neste contexto, a aprendizagem é uma via de mão dupla, onde o professor deve propor situações de aprendizagem dinâmicas, contextuais e mobilizadoras, que envolvam os alunos e os estimulem à busca autônoma do desenvolvimento de competências.

É preciso estar em constante busca para aprimorar nossa prática docente e propor aos alunos situações de aprendizagem adequadas, promovendo o desenvolvimento de competências, demandado pelo mercado de trabalho atual. Para isso, a pesquisa deve ser uma prática pedagógica, assim, ambas as partes (docentes e discentes) crescerão juntas. Trabalhar com formação de pessoas exige determinação e coragem de buscar coisas novas e ampliar os saberes.

⁵ http://educarparacrescer.abril.com.br/aprendizagem/materias_295367.shtml Acesso em 30 de nov. de 2015.

⁶ Idem

⁷ <http://revistaescola.abril.com.br/formacao/lev-vygotsky-teorico-423354.shtml> (matéria de Márcio Ferrari - Lev Vygotsky, o teórico do ensino como processo social) acesso em 30 de nov. de 2015.

É necessário sermos educadores que criam condições para que os educandos desenvolvam suas competências, atuando como mediadores, instigando a pesquisa, a transformação e diminuindo a distância entre a teoria e a prática.

Segundo Paulo Freire (2014, p. 58): *“Ensinar é preparar o caminho para a total autonomia de quem aprende, fazendo um cidadão consciente de seus deveres e direitos”*.

A aprendizagem seja qual for é construída pelo e no aluno, o qual se esforça para adquirir e construir seu aprendizado. Nesta perspectiva, “em cada momento devemos utilizar a metodologia que nos pareça mais direta, mais eficaz ou mais enriquecedora e, sobretudo, mais motivadora”, sustentam Tapia e Fita (1999, p. 111), para que o aluno sinta o professor como um aliado para sua formação e não como uma barreira, desenvolvendo assim uma aprendizagem que lhe seja significativa.

2.1. APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA

Segundo Fonseca (1998), “toda aprendizagem é entendida como uma mudança de comportamento provocada pela experiência de outro ser humano e não meramente pela experiência própria e prática em si, ou pela repetição ou associação automática de estímulos e respostas”, ou seja, a aprendizagem é uma condição necessária para o desenvolvimento qualitativo global do indivíduo.

Sabemos que toda aprendizagem é influenciada por tudo aquilo que o aprendiz já sabe, ou seja, que traz de bagagem consigo, mas como mediadores, devemos fazer com que as novas informações apresentadas sobre determinado assunto, quando relacionadas as preexistentes tenham um real significado.

Para Ausubel (2006 p.17), aprendizagem significativa é “ um processo pelo qual uma nova informação se relaciona com um aspecto relevante da estrutura do conhecimento do indivíduo”, ou seja, ela deve interagir com o conhecimento que este indivíduo possui, ancorando-se em informações preexistentes na estrutura cognitiva de quem aprende, resultando em crescimento e modificação de conceito.

Neste sentido, toda aprendizagem deve ser entendida como uma mudança de comportamento provocada pelo outro, que estimula através de experiências próprias, a busca pela construção e transformação do conhecimento, não nos esquecendo de que todo conhecimento é uma construção única e pessoal, e só é efetivo quando resulta de um esforço do aluno, sujeito do processo de ensino aprendizagem, buscando de todas as

maneiras processar as informações em interação com seus pares e com o mundo ao seu redor.

Para Gomes e Marins (2013, p.107) “o papel do professor passa a ser semeador de desejos, levando os alunos à construção de projetos pessoais articulados aos projetos da coletividade na qual se inserem, exercendo efetivamente sua competência”.⁸

3. CONTEXTUALIZANDO E DESENVOLVENDO COMPETÊNCIA ATRAVÉS DE UMA NOVA VISÃO SOBRE AVALIAÇÃO

Paulo Freire (2014, p. 28) conceitua competência como “A capacidade de aprender, não apenas para nos adaptar, mas sobretudo para transformar a realidade, para nela intervir[...]”.

Então, nesse sentido, pode-se dizer que competência é a capacidade de, em uma determinada ação, agir com eficiência, apoiando-se em conhecimentos, mas sem se prender a eles, ou seja, o conhecimento é importante, mas a prática e a vivência também devem estar presentes.

Segundo o Parecer CNE/CEB 16/99 do Conselho Nacional de Educação, competência profissional é definida como “ a capacidade de articular, mobilizar e colocar em ação valores, conhecimentos e habilidades necessários para o desempenho eficiente e eficaz de atividades requeridas pela natureza do trabalho” (p.24).

Pode-se dizer, portanto, que alguém tem competência profissional quando constitui, articula e mobiliza valores, conhecimentos e habilidades para a resolução de problemas não só rotineiros, mas também inusitados em seu campo de atuação profissional. Assim, age eficazmente diante do inesperado e do inabitual, superando a experiência acumulada transformada em hábito e liberando o profissional para a criatividade e a atuação transformadora (Parecer CNE/CEB 16/99, p.25).

Para Küller e Rodrigo (2013, p. 65) “uma competência implica o desempenho sempre potencialmente criativo e renovado, com uma reflexão constante sobre o trabalho a desenvolver ou desenvolvido, com características fundamentais de criatividade, planejamento e autonomia.” Assim sendo, para que o aluno desencadeie o processo de protagonista no seu papel de ensino-aprendizagem, não basta que o mesmo se encontre frente a conteúdos para aprender, é necessário que ele seja desafiado a atualizar seus

⁸ GOMES, H.M.;MARINS, H.O., A ação docente na educação profissional. São Paulo: SENAC, 2013 2ª ed.

conhecimentos, compará-los com o que é novo, identificar semelhanças e diferenças e integrá-las a sua realidade de forma significativa. (apud POLIDO 2013, p.27).

Neste sentido, Jacques Delors (2006, p.90) expressa a importância da ligação da educação, do conhecimento e a necessidade de formação contínua embasados nos quatro pilares fundamentais da aprendizagem, também denominados pilares do conhecimento que devem levar a um aprendizado ao longo de toda vida: **aprender a conhecer**, desenvolver a compreensão, aprender a aprender beneficiando-se das oportunidades oferecidas; **aprender a fazer**, colocar em prática seus conhecimentos, adquirindo conhecimentos que o auxiliem a enfrentar diversas situações; **aprender a viver juntos**, saber cooperar e trabalhar em equipe, desenvolver a compreensão do outro; **aprender a ser**, ter autonomia, discernimento, responsabilidade, ligação dos três precedentes.

Tudo isso não quer dizer, que os conteúdos para o desenvolvimento das competências não sejam necessários, mas sim, que devemos encontrar um novo meio de apresentá-los inseridos à realidade dos alunos, trazendo um novo significado. Ao trabalhar o desenvolvimento de competência, o professor deve fazer uma revisão em seu plano de aula e procurar adequar estratégias que atinjam o objetivo proposto e que estimulem a participação do aluno.

Diante deste contexto, a Metodologia de Desenvolvimento de Competências prevê situações de aprendizagem, onde o aluno aprende construindo algo significativo, vivenciando ações onde reconhece a utilidade do que está aprendendo e que estimulem sua reflexão e melhoria.

“A situação de aprendizagem deverá permitir o ensaio descompromissado com resultados imediatos, a reflexão constante sobre a ação e a experimentação repetida e aperfeiçoada”.⁹

Assim sendo, Küller e Rodrigo (2013, p.71) define situação de aprendizagem como “um conjunto organizado e articulado de ações do aluno, em geral propostas e orientadas pelo educador, que visam à construção de um determinado conhecimento ou ao desenvolvimento de uma ou mais competências”.

A situação de aprendizagem, exige uma competência, num contexto que leva o aluno a encarar desafios e situações que lhe propiciem soluções e conhecimentos mais próximos de sua vivência diária.

⁹ <http://www.senac.br/media/6613/artigo1>- José Antonio Küller e Natalia de Fátima Rodrigo: Uma metodologia de desenvolvimento de competências.

Segundo Küller e Rodrigo (2013), o conhecimento é fundamental e necessário para poder desenvolver as atividades de reflexão sobre a ação e deve ser estimulado pelos professores e orientadores de aprendizagem. Muitas formas metodológicas podem ser utilizadas para desenvolvermos competências durante uma situação de aprendizagem e procurando por uma estrutura que atendesse a todas estas metodologias, Küller e Rodrigo (2013, p.75) chegou a um conjunto de sete passos fundamentais: “(1) Contextualização e Mobilização; (2) Atividade de Aprendizagem; (3) Organização das Atividades de Aprendizagem; (4) Coordenação e Acompanhamento; (5) Análise e Avaliação das Atividades de Aprendizagem; (6) Acesso a outras referências e (7) Síntese e Aplicação”.

É importante observar que nem sempre as situações de aprendizagem devem seguir rigorosamente os passos antes apresentados. A partir da sequência ideal, existem várias possibilidades de desenho. O fundamental é que a situação de aprendizagem preveja, sempre, o exercício real ou simulado da competência, forma insubstituível de desenvolvê-la (KÜLLER, 2013, p. 76).

Assim sendo, faz-se necessário uma explicação um pouco mais detalhada referente aos sete passos metodológicos.

No primeiro passo, **Contextualização e Mobilização**, o aluno do curso deve entender a importância e a essência do que quer dizer situação de aprendizagem e incluí-la no seu conjunto de saberes e itinerário formativo. Na contextualização, as referências e articulações para o desenvolvimento da competência, que deve estar clara e explícita para o aluno, devem ser realizadas com situações do dia a dia e relações de trabalho fazendo uma ponte entre o conhecimento prévio do aluno com o que ele deverá adquirir com a situação de aprendizagem. Na mobilização alguns recursos como: filmes, dinâmicas, poesias, músicas podem ser utilizados como um aquecimento para a situação de aprendizagem, estimulando os alunos a seguirem para o próximo passo. Neste momento, o professor deve despertar a curiosidade e o interesse do aluno provocando nele o desejo de experimentar e buscar novos conhecimentos.

No segundo passo, **Definição da Atividade de Aprendizagem**, é onde definimos o foco central da situação de aprendizagem, propondo o envolvimento dos alunos para realizar uma pesquisa, solucionar um desafio, ou executar qualquer outra atividade que deverá ser orientada e acompanhada por parte do professor.

Como já afirmado nos princípios dos passos metodológicos, a atividade de aprendizagem proposta deverá estar diretamente ligada à competência a ser desenvolvida na situação de aprendizagem e deve exigir, para sua realização, a competência em desenvolvimento (KÜLLER, 2013, p. 75).

O terceiro passo, descreve sobre a **Organização da Atividade de Aprendizagem**. Esta deve ser organizada de várias maneiras, adequada às características dos alunos e aos requerimentos dos objetivos de aprendizagem, de forma participativa, contendo o menor número de orientações possíveis para que o aluno possa prever as condições, solucionar e enfrentar os desafios propostos.

No quarto passo, **Coordenação e Acompanhamento**, são passos articulados com a organização da atividade de aprendizagem, nesta o foco está na ação e nas etapas de desenvolvimento do aluno enquanto a coordenação e acompanhamento refere-se aos meios que o docente irá utilizar para apoiar e garantir o desenvolvimento da aprendizagem conforme o planejamento. “Coordenar e acompanhar a atividade de aprendizagem é uma responsabilidade fundamental e indelegável do docente” (Küller, 2012).

No quinto passo, **Análise e Avaliação das Atividades de Aprendizagem**, mesmo que a avaliação esteja presente em todos os passos, a avaliação compõe uma etapa específica. É nesta etapa que prevemos as formas, o desenvolvimento e os resultados da atividade de aprendizagem que foi desenvolvida e organizada nas etapas anteriores. “No caso de cursos a distância, Comunidades Virtuais de Aprendizagem e Comunidades de Práticas podem ser acionadas e utilizadas durante esse passo” (Küller, 2012).

O sexto passo, **Acesso a Outras Referências**, tem a finalidade de garantir ao aluno o acesso as experiências práticas e a produção teórica relacionada à competência em desenvolvimento, garantindo neste momento, que o aluno possa adicionar “outras referências” de modo significativo, relacionando-as de maneira reflexiva com seu repertório de experiências e conhecimentos.

Mesmo veiculando um conhecimento já pronto, esta etapa metodológica pode relacionar-se com o aprender a aprender na medida em que estimular e desafiar o aluno a buscar autonomamente um repertório inédito de conhecimentos, complementares ou alternativos às referências com as quais ele trabalhou no processo inicial de aprendizagem orientado pelo professor (KÜLLER, 2012).

No sétimo e último passo, **Síntese e Aplicação**, os alunos deverão fazer uma síntese de toda a aprendizagem da competência e integrá-las com as experiências já existentes e vivenciadas. Apesar de estar concluindo a atividade de aprendizagem, a síntese e avaliação não deve ser encarada como uma avaliação e sim uma base para o procedimento de avaliação.

Dessa forma, todas as referências ligadas ao exercício da competência são integradas e sintetizadas numa nova proposta concreta de ação, fechando o ciclo Ação – Reflexão – Ação. Nesse sentido, a problemática relacionada à definição da atividade a ser proposta na Síntese e Aplicação é similar à

definição e à organização da atividade de aprendizagem. O essencial, no entanto, é que, como na Atividade de Aprendizagem, a ação a ser proposta requeira o exercício da competência que a situação de aprendizagem pretende desenvolver (KÜLLER, 2012).

Para que o ensino seja de qualidade e condizente com o que o mercado necessita, Masetto (2003), lembra que é necessário que o professor se disponha em modificar suas aulas, utilizando novas tecnologias, selecionando conteúdos significativos. A forma de avaliar também precisa ser repensada e modificada afim de acompanhar as mudanças introduzidas.

Avaliação, enquanto no jeito tradicional os exames são classificatórios, na avaliação formativa eles servem para redirecionar o trabalho docente para permitir que cada um avance em seu ritmo (Cipriano Luckesi, 2002, p.175.).

Uma boa avaliação é aquela que busca o crescimento e desenvolvimento dos alunos. Onde o professor está disposto a transformar a realidade do aluno, reorganizando e utilizando instrumentos adequados que permitam compreender e reproduzir as competências aprendidas. É preciso levar em consideração que os dois protagonistas são o professor e o aluno - o primeiro tem de identificar exatamente o que quer e o segundo, se colocar como parceiro na construção do conhecimento. Em outras palavras, discutir os critérios de avaliação de forma coletiva sempre ajuda a obter resultados melhores para todos.

Assim sendo, o professor deve ver a avaliação como um instrumento que vai lhe apontar o caminho a seguir, quais as estratégias que serão necessárias para que seu objetivo proposto seja alcançado e não como uma forma de punição ao aluno que não assimilou o conteúdo apresentado.

A avaliação deve ser um incentivo à aprendizagem, uma forma de obter informações que possibilitem ao professor rever suas atitudes, ações e comportamentos, aprimorando assim sua prática pedagógica e propiciando ao aluno uma aprendizagem significativa.

Neste sentido, alguns autores como Hoffman, (1993); Sant'Anna, (1995); Lacueva, (1997); Camargo, (1997); Goldberg *et al*, (1982), apresentam uma avaliação mediadora, flexível e aberta, fundamentada nos processos e resultados do dia a dia do aluno em sala de aula, visando assim ajudá-lo no seu processo de aprendizagem e não uma avaliação classificadora¹⁰.

¹⁰Carvalho; BARBEDO, S. A. D. Avaliação como instrumento de mediação pedagógica. In: Simpósio de Administração da Produção, Logística e Operações Internacionais, 2003, São Paulo. Anais, 2003.

Assim sendo, segundo Sant'Anna (1995) uma avaliação mediadora deve ter em vista o desenvolvimento integral, observando o esforço do aluno de acordo com suas condições permanentes e temporárias, oferecendo ao professor verificar se suas atividades, métodos, procedimentos e técnicas estão possibilitando ao aluno atingir os objetivos propostos. Portanto, o professor irá avaliar a si, o aluno e, ainda, o processo ensino-aprendizagem, tornando-se assim um processo contínuo e coletivo. Neste sentido, é necessário que o professor, se utilize vários métodos para avaliar o aluno, priorizando aqueles que desafiem e instiguem a reflexão, englobando vários elementos da competência desenvolvida e buscando recuperar o aluno durante todo o processo de aprendizagem.

CONCLUSÃO

Procurar motivar o aluno a tornar-se ativo dentro da sala de aula não é uma tarefa simples, requer uma flexibilidade do professor quando estiver mediando uma aprendizagem. É muito gratificante perceber o crescimento do aluno ao longo da caminhada, pois as mudanças que vão acontecendo, nos mostram que o aprendizado quando compartilhado, traz mais resultados do que o aprendizado imposto. O aluno aprende mais quando ele mesmo busca associar as vivências ao conteúdo apresentado em sala.

A prática docente na educação profissional é complexa e deve estar em sintonia com as novas demandas no que tange a formação do professor para esta modalidade de ensino e no que se refere ao mercado de trabalho para a formação profissional do aluno. Destaca-se à construção e reestruturação dos saberes e conhecimentos fundamentais à análise e reflexão críticas e criativas na atividade de trabalho, pois além da experiência profissional articulada à área de formação específica, o docente deve saber trabalhar com as diversidades existentes, contextualizar o conhecimento explorando situações-problema e dialogando com diferentes campos de conhecimentos. Por isso o professor deve elaborar aulas que levem o aluno a enxergar a utilidade do conhecimento adquirido, utilizando-se de práticas que fazem com que para chegar ao objeto final da atividade, ele empregue o que foi lhe apresentado. As atividades devem ser voltadas para o que o mercado espera deste profissional, levando-o a ser mais proativo, crítico, criativo e que saiba lidar com as diversidades e problemas existentes neste mercado.

REFERÊNCIAS

BORDENAVE, J. D.; PEREIRA, A. M. **Estratégias de ensino-aprendizagem**. Petrópolis: Vozes, 1998.

- CARVALHO; BARBEDO, S. A. D. **Avaliação como instrumento de mediação pedagógica**. In: Simpósio de Administração da Produção, Logística e Operações Internacionais, 2003, São Paulo. Anais, 2003.
- BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Médio Técnico**. Parecer CNE/CBE nº 16/99. Brasília, 1999.
- DELORS, Jacques. **Os quatro pilares da educação**. In: **Educação: um tesouro a descobrir**. São Paulo: Cortezo, 1998.
- DURKHEIM Émile, **Educação e sociologia**, trad. Lourenço Filho, Edições Melhoramentos, São Paulo, 4ª ed., 1955, pp. 25.56.
- FERRARI, Marcio. Jean Piaget, o biólogo que colocou a aprendizagem no microscópio. **Revista Nova Escola**. Grandes Pensadores. Editora Abril. Edição Especial nº 19. Julho de 2008.
- FERRARI, Marcio. Lev Vygotsky, o teórico do ensino como processo social. **Revista Nova Escola**. Grandes Pensadores. Editora Abril. Edição Especial nº 22. Outubro de 2008.
- FITA, E. C. **O professor e a motivação dos alunos**. In: TAPIA, J. A.; FITA, E. C. A motivação em sala de aula: o que é, como se faz. 4. ed. São Paulo: Loyola, 1999. p. 65-135.
- FREIRE, Paulo: **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa** 48ª ed. – Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2014.
- GOMES, H.M.; MARINS, H.O., **A ação docente na educação profissional**. São Paulo: SENAC, 2013 2ª ed.
- HOFFMANN, J. **Avaliação Mediadora: uma prática em construção da pré-escola à universidade**- Porto Alegre: Editora Mediação 1993. 20ª edição revista, 2003.
- KÜLLER, José Antônio; RODRIGO, Natália de Fátima. **Metodologia de Desenvolvimento de Competências**. Rio de Janeiro: SENAC, 2013.
- LUCKESI, C. C. **Avaliação da aprendizagem escolar**. São Paulo: Cortez, 2002.
- MASETTO, M. T. **Competência pedagógica do professor universitário**. São Paulo: Summus, 2003.
- MASSAFERA Renata. **A História de Jaboticabal**. Disponível em: < <http://www.jaboticabal.sp.gov.br/2010/index.php/conteudo/listar/22/historia> Acesso em: 19 de out 2015.
- PIAGET, Jean. **Psicologia e Pedagogia**. (Tradução: Dirceu Lindoro e Rosa M. R. da Silva) Rio de Janeiro: Florence Universitária, 1970.
- POLIDO, Ariela Fernanda: **Metodologias Ativas Aplicadas no Processo de Ensino Aprendizagem na Educação Profissional**. 2013. Monografia (Especialização em Docência para Educação Profissional.) Centro Universitário SENAC Santo Amaro, São Paulo/SP.
- PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do Trabalho Científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico**. 2ª ed. Novo Hamburgo - RS, Associação Pró-Ensino Superior em Novo Hamburgo - ASPEUR Universidade Feevale, 2013.
- ROLDÃO, MC: **Profissionalidade docente em análise especificidades dos ensinos superior e não superior**. Revista NUANCES, UNESP (Universidade do Estado de S.Paulo), ano XI, nº 13, Jan-Dez 2005, 108-126.
- SANT'ANNA, I. M., **Por que avaliar? Como avaliar? critérios e instrumentos**. Vozes Petrópolis – RJ, 1995.
- SENAC. **Modelo Pedagógico Nacional**, 2013
- SENAC. **Plano de orientação para oferta - Habilitação Técnica de Nível Médio em Recursos Humanos GD2** – Versão 4 – Dezembro 2013
- SENAC - Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial. **Administração Regional no Estado de São Paulo**. Disponível em: < <http://www.sp.senac.br/jaboticabal> Acesso em: 19 de out. de 2015.
- TAPIA, Jesús Alonso & FITA, Henrique Caturla. **A Motivação em Sala de Aula**: Editora Loyola, São Paulo, 2ª edição, 1999.
- VIGOTSKI, L. S **Psicologia pedagógica**. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

TECNOLOGIA, ENSINO E APRENDIZAGEM

Sílvia Helena Ferreira Pagliarini Zen Gorayeb (CUML): silviagorayeb@uol.com.br

Fabiana Helena Zen Gorayeb (CUML); fabianaqorayeb@hotmail.com

RESUMO

Diante do cenário atual, no qual o uso da tecnologia na educação ainda é um grande desafio para muitos professores, o presente artigo visa refletir sobre o uso dessa tecnologia dentro do ambiente escolar, na relação professor-aluno-conhecimento. Com o surgimento da tecnologia, muitas mudanças ocorreram e ainda estão acontecendo nos vários setores da vida cotidiana, alterando a maneira de interação das pessoas com o mundo, em suas relações políticas, econômicas e sociais. Na educação o impacto se faz sentir principalmente com a utilização das metodologias ativas, proporcionando uma nova reflexão no processo ensino-aprendizagem. A adesão das novas tecnologias na educação é extremamente importante, uma vez que facilita o acesso ao conhecimento e permite que o educando tenha autonomia e liberdade para escolher entre as diversas fontes de pesquisas. As diferentes tecnologias já fazem parte do dia a dia de alunos e professores de qualquer escola, contudo, fazer com que essas ferramentas de fato auxiliem no ensino e na produção de conhecimento em sala de aula não é tarefa fácil, exige formação e atualizações periódicas para os docentes, uma vez que muitos professores ainda precisam vencer o receio de usar a tecnologia em seu trabalho didático.

Palavras-Chave: Educação, Tecnologia. Prática Docente.

ABSTRACT

Given the current scenario, in which the use of technology in education is still a great challenge for many teachers, this article aims to reflect on the use of this technology within the school environment, in the teacher-student-knowledge relation. With the emergence of technology, many changes have occurred and are still happening in the various sectors of daily life, changing the way people interact with the world in their political, economic and social relations. In education the impact is felt mainly with the use of active methodologies, providing a new reflection in the teaching-learning process. The adherence of new technologies to education is extremely important, since it facilitates access to knowledge and allows the learner to have autonomy and freedom to choose among the various sources of research. The different technologies are already part of the daily life of students and teachers of any school, however, making these tools in fact help the teaching and production of knowledge in the classroom is not an easy task, it requires training and updates for the as many teachers still need to overcome the fear of using technology in their didactic work.

Keywords: Education, Technology. Teaching Practice.

Introdução

A linguagem fornece subsídios para a divulgação de conteúdos, transmitindo informações e, sobretudo construindo e produzindo novos significados. Valer-se da linguagem no meio escolar é sobretudo observar como ela vem se propagando ao longo do tempo, passando pela oralidade, pela escrita e mais modernamente pela difusão eletrônica.

Nota-se que a linguagem enquanto palavra falada, também é ouvida e, portanto, supõe a proximidade entre homens e seus grupos, fortalecendo as relações, mas enfrentando as limitações do espaço, já que essa oralidade não tem o poder de atingir grandes distâncias. Para Pombo (1994) a palavra oral só percorre distâncias curtas e é limitada no tempo pela efemeridade e fugacidade da sua elocução, só permanecendo nas memórias coletivas.

No que se refere à palavra escrita, pode-se intitulá-la como mais permanente, principalmente se sustentada pela imprensa, uma vez que permite registros e arquivos que constituem uma memória alongada do tempo e do espaço.

Novas maneiras de pensar, de agir e de comunicar-se estão sendo introduzidas no cotidiano. As alterações surgem numa velocidade intensa, mudando os relacionamentos e cada vez mais sendo absorvidas pelas tecnologias que surgem em grande velocidade. Para a comunicação eletrônica, a instantaneidade e seu caráter de difusão em massa permite um novo alinhamento de relacionamentos, ou seja, uma aproximação em larga escala. Nesses últimos quinhentos anos, a humanidade passou de uma era tipográfica e mecânica para um meio eletrônico de comunicações.

Nas palavras de Porto (2006, p.45), a rapidez com que são disponibilizadas e processadas as informações é uma característica das novas tecnologias. As informações chegam até nós como não imaginávamos há 20 anos.

Com base nesse raciocínio, que situa hoje a comunicação num contexto amplamente integrativo, precisa-se pensar essa linguagem mediante as várias tecnologias que estão surgindo, colocando os seres humanos numa posição bem diferenciada, causando polêmicas e indagações a cerca da tecnologia e seu papel na sociedade e no processo educativo, envolvendo o ensino e a aprendizagem.

Assim, ao analisar a influência da linguagem eletrônica na educação e o uso das novas tecnologias no espaço escolar, cabe avaliar as relações entre as funções da escola e a função dessas novas linguagens eletrônicas.

Essa linguagem ainda causa muitas polêmicas, pois muitos afirmam que a tecnologia, principalmente as novas mídias, podem ter uma influência negativa, já outros acreditam que essas mídias devem ser de interesse de professores, alunos, pais, coordenadores, pois pode incentivar e melhorar a educação.

Ao estudar esse tema pode se descobrir novas formas de ensino, novos vocabulários, novos caminhos e maneiras para que o aluno se interesse mais pelo conteúdo programático disponibilizado em sala de aula, uma vez que as relações humanas se transformam a partir da tecnologia e os alunos passam a ter uma interação maior com novos tipos de tecnologia.

Desenvolvimento

Nesses últimos anos os avanços tecnológicos e o surgimento de novas linguagens eletrônicas têm contribuído para um mundo interativo, ao vivo, simultâneo, colorido e animado.

Hoje em dia, as informações são transmitidas rapidamente e são compartilhadas por um clique. Todos os novos recursos que existem, como: mp3, wi-fi, Snapchat, Facebook, Instagram, FanPages, Websites, Blogs, são ferramentas que facilitam essa interação e pouco a pouco são incorporadas ao cotidiano, por suas múltiplas possibilidades de uso, utilizados como veículos de aprendizagem, lazer, informação e comunicação, acabando por provocar mudanças importantes nas formas de pensar, de agir e de se comunicar.

Assim, caberia a indagação acerca do uso desses recursos integrados ao projeto pedagógico, incentivando e motivando mais os alunos no dia a dia escolar, como também aumentando o rendimento e elevando a qualidade das aulas ministradas, conquistando assim os discentes. Estariam essas ferramentas tecnológicas tornando os docentes mais criativos, atualizados, protagonistas de uma educação mais condizente com a nova realidade ou tudo isso pode ser negado diante da falta de interesse do docente em capacitar-se para o uso dessas novas ferramentas em sala de aula.

Muitos professores ainda apresentam grande resistência e preconceito à inclusão de novas mídias ao sistema de ensino. Para Porto (2006):

A formação docente, segundo a pedagogia da comunicação, é responsabilidade não só da academia, mas do espaço onde a ação acontece. Uma formação, nesse sentido, está aberta a novas experiências, novas maneiras de ser, de se relacionar e de aprender, estimulando capacidades e ideias de cada um; proporcionando vivências que auxiliem professores e

alunos a desenvolverem a sensibilidade e a refletirem e perceberem seus saberes (de senso comum) como ponto de partida para entender, processar e transformar a realidade. (2006, p.50)

Constatada a importância e necessidade dessa nova visão tecnológica, é preciso criar conhecimentos, aprendizagens e mecanismos que possibilitem sua integração à educação, evitando o uso indiscriminado e indevido da tecnologia, mas também não fazendo dela um empecilho, o que agravaria a distância entre o professor e o aluno, tornado a linguagem ruidosa e sem perspectiva de aprendizagem.

Hoje em dia, compreender as tecnologias digitais é compreender a ação humana na construção de uma cultura e sociedade própria. Não se pode lidar com um instrumento de forma crítica sem conhecê-lo. Nesse sentido, as tecnologias digitais apresentam possibilidades, limitações e problemas que deverão ser superados a medida que o docente se disponha a conhecer essas ferramentas e tirar delas o proveito necessário de utilização em sala de aula. Nessa linha de raciocínio, Freitas entende que "os internautas desenvolvem novas formas de relação com a aprendizagem, mais autônomas, nas quais os sujeitos vão guiando seus próprios processos e desenvolvendo novas formas de pensamento e raciocínio" (2015, p.08).

Diante disso, pode-se considerar entre as tecnologias que apresentam potencial pedagógico, os games, que apresentam potencialidade para o desenvolvimento cognitivo e aprendizagem. Porém para se promover essa aprendizagem a partir de jogos eletrônicos faz-se necessário que os docentes se apropriem dessas ferramentas e busquem um novo enfoque sobre esse instrumento, sem deixar de realizar uma leitura crítica sobre essa forma de comunicação.

Esses jogos podem aumentar a capacidade e o interesse de aprendizado das pessoas, principalmente em crianças e adolescentes. Nos dias atuais, muitas escolas e faculdades usam os diversos games em computadores para ensinar os alunos.

Os desafios que são proporcionados pelos jogos mobilizam o interessado na busca de soluções ou formas de adaptação a situações problemáticas, conduzindo o jogador a um esforço voluntário. Essas atividades proporcionadas pelos jogos são, portanto, um eficiente recurso didático. Desta maneira nota-se que os jogos computadorizados desenvolvem o intelecto, moral, cognitivo e físico.

A comunicação por meio da linguagem oral primária contemplou a escrita mecânica, a medida que reconheceu sua finalidade e utilidade. Nessa linha de raciocínio seria um retrocesso não se admitir a linguagem eletrônica e extrair dela toda funcionalidade

para os dias de hoje, no qual tem-se uma sociedade envolvida com a tecnologia. Apartar os alunos desses instrumentos em sala de aula, seria usar a escola para atrapalhar a educação e formação dos alunos.

Contextualizar a tecnologia diante do conteúdo programático é tarefa essencial da atualidade. Manter-se inerte diante dessa proposta é considerar o aprendizado como algo sem motivação e arcaico, conduzindo os jovens para uma inserção desenfreada à tecnologia, uma vez que a finalidade desse meio não foi alicerçada nessas cabeças jovens, sendo apenas uma forma de distração sem nenhum conteúdo didático-pedagógico.

Conclusão

Ao mesmo tempo em que o professor é indispensável para o processo de ensino-aprendizagem, exige-se dele sérias reflexões e diálogos sobre sua prática docente. É necessário um maior domínio, não só de seus conteúdos disciplinares, mas também dos processos de construção do conhecimento e de formação do ser eticamente social, considerando para tanto também os conhecimentos tecnológicos presentes na sociedade.

O aluno hoje em dia tem acesso rápido e fácil às informações, enquanto a grande maioria dos profissionais da educação ainda não se encontra preparada para o enfrentamento de metodologias que utilizem essas novas mídias.

As instituições necessitam de cursos e capacitações para os docentes, para entender a real necessidade de adotar novos métodos e mecanismos de ensino para o uso crítico, criativo e educativo, tornando esse discurso tecnológico cada vez mais aberto e integrado aos novos costumes.

A necessidade de inserção de materiais midiáticos no ambiente escolar se faz urgente diante das transformações que vem ocorrendo nos modos de ensinar e aprender e nas experiências com saberes e formas de comunicação social. O acesso rápido às informações aliado aos novos modos de comunicação estão se transformando em oportunidades de criação que demandam inovações pedagógicas com diferentes ferramentas para um novo pensar na educação.

Referências

- FREITAS, M. T. **Tecnologias Digitais: cognição e aprendizagem**. Anais da 37 Reunião Nacional da ANPED, 2015
- PINO, A. **Técnica e Semiótica na Era da Informática**. Contrapontos – v 3, n2, 2003.
- POMBO, O. **O Meio é a Mensagem**. Cadernos de Filosofia e História das Educação, Caderno n.1: McLuhan: A Escola e os Media, Lisboa: Universidade de Lisboa, 1994
- PORTO, T. M. **As tecnologias de comunicação e informação na escola: relações possíveis e relações construídas**. Revista Brasileira de Educação. v 11,n 31, 2006.

A PRÁTICA DA ESCRITA LIVRE

Marcus Fabio Galvão Facine; marcus.facine@gmail.com *

Palavras-chave: Escrita, Escritor, Texto Literário

INTRODUÇÃO

A questão da escrita é hoje um desafio que se coloca a todos que se denominam escritores, sejam professores, pesquisadores, estudantes, homens, mulheres, crianças e idosos, enfim, todos que vivem e gostam desta prática, hoje tão inusitada.

Faz necessário construir um planejamento sob as bases de um desenvolvimento de hábito, assim como levantar e escovar os dentes, ou dormir virado para um lado ou para o outro, ou ainda comer salada antes ou depois da refeição quente.

Os hábitos, dizem os cientistas, surgem porque o cérebro está o tempo todo procurando maneiras de poupar esforço. Se deixado por conta própria, o cérebro tentará transformar quase qualquer rotina num hábito, pois os hábitos permitem que nossas mentes desacelerem com mais frequência. (Duhigg, Pág 43)

O autor esclarece que a cada tomada de decisão, o cérebro gasta energia e o hábito é a resposta para não gastar, sendo uma ferramenta poderosa e automática já embutida nos padrões da humanidade considerada como um conjunto de processos neurológicos e psicológicos que possibilitam a aprendizagem.

Enfim, é preciso orientação e estabelecer uma estratégia que demanda esforço e tempo para obter, melhorar ou aprimorar quantidade de escrita. O desenvolvimento de uma nova mentalidade diante dessa tarefa requer atenção e empenho e é o que se propõe neste trabalho de resumo expandido.

OBJETIVOS

Trazer uma nova ótica sobre o tema, percorrendo o caminho da formação do hábito da escrita com o uso de uma metodologia teórica e prática para quem almeja escrever de forma a dedicar tempo, se organizar através da ação, praticar de forma livre com palavras, frases e parágrafos criando um mindset de manutenção do hábito.

MÉTODOS

A heurística proposta para a solução de problemas do hábito de escrever definida como escrita, foi vista neste trabalho pela ótica de criar o hábito para sentar e escrever, não se pensando no que se escreve ou ainda na qualidade da escrita.

O presente estudo consiste em uma prática e execução conforme a proposta inicial, optou-se neste projeto pela análise de caráter quantitativo, para tanto se fez necessária a utilização de um método, que não será pormenorizado e uma ferramenta para que se propicie a escrita.

Este resumo contou com os planejamentos mensais feitos pelo autor, nos quais foram descritas as fases da produção textual visando conferir maior clareza e objetividade ao processo.

Em O Poder do Hábito, o autor afirma que, temos que criar rotinas neurológicas, que sejam mais poderosas, para sair da sequência antiga do Hábito Triangular anterior (gatilho, rotina e recompensa).

O estudo baseou-se na análise da prática da escrita proposta no sentido que trouxesse ao texto uma regularidade periódica do ato propriamente dito e posteriormente um levantamento referente aos locais onde foram efetuadas as práticas, bem como o tempo de permanência e o número de páginas escritas. Desta forma, a pesquisa documental de caráter quantitativo.

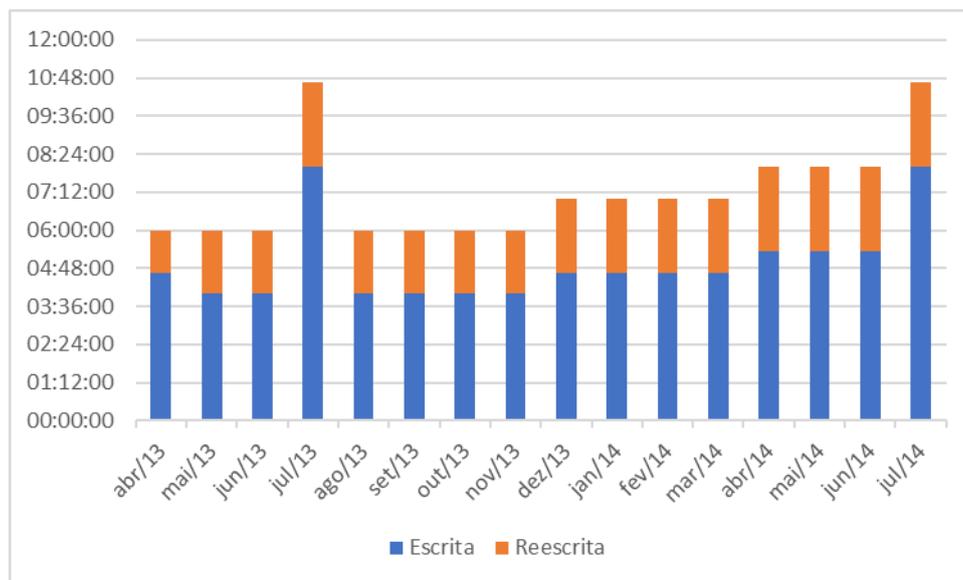
Os resultados obtidos neste resumo, tem como base os levantamentos realizados a partir do início da utilização do método para a escrita de um livro de 280 páginas, entre os anos de 2013 e 2014.

Foi possível constatar que a produção de textos aconteceu em um crescente alcançado patamares surpreendentes por hora trabalhada, diminuindo significativamente os períodos de parada e falta de criatividade na espera de inspiração.

No referido período, o número de páginas já definia o todo do livro, isso sem nenhum trabalho de leitura crítica, correções de linguagem ou cortes, 100% do trabalho escrito associando uma demanda de reescrita de 40% a cada texto criado. Com base no planejamento das atividades de escrita como na tabela dos períodos de produtividade mensal na escrita do Livro “O Símio – Primícia”.

Períodos de produtividade mensal na escrita do Livro "O Símio - Primícia" (final do período com 299 páginas escritas)																	
Locais escolhidos	Escritório /Casa	Escritório /Casa	Escritório /Casa	Escritório /Casa	Escritório/ Praça de Alimentação	Hotel	Escritório /Casa	Escritório/ Praça de Alimentação									
Fases da produção textual	Palavras	Palavras e Frases	Farses e Paragrafos	Paragrafos e Textos	Textos	Textos	Textos	Textos	Textos	Textos	Textos	Textos	Textos	Textos	Textos	Textos	
Metas Admitidas	abr/13	mai/13	jun/13	jul/13	ago/13	set/13	out/13	nov/13	dez/13	jan/14	fev/14	mar/14	abr/14	mai/14	jun/14	jul/14	
Escrita	Semana 1	01:10	01:00	01:00	01:00	01:00	01:00	01:00	01:10	01:10	02:40	01:10	01:10	01:20	01:20	01:20	01:20
	Semana 2	01:10	01:00	01:00	01:00	01:00	01:00	01:00	01:10	01:10	02:40	01:10	01:10	01:20	01:20	01:20	01:20
	Semana 3	01:10	01:00	01:00	01:00	01:00	01:00	01:00	01:10	01:10	02:40	01:10	01:10	01:20	01:20	01:20	01:20
	Semana 4	01:10	01:00	01:00	01:00	01:00	01:00	01:00	01:10	01:10	02:40	01:10	01:10	01:20	01:20	01:20	01:20
Reescrita	Semana 1	00:20	00:30	00:30	00:30	00:30	00:30	00:30	00:35	00:35	00:40	00:35	00:35	00:40	00:40	00:40	00:40
	Semana 2	00:20	00:30	00:30	00:30	00:30	00:30	00:30	00:35	00:35	00:40	00:35	00:35	00:40	00:40	00:40	00:40
	Semana 3	00:20	00:30	00:30	00:30	00:30	00:30	00:30	00:35	00:35	00:40	00:35	00:35	00:40	00:40	00:40	00:40
	Semana 4	00:20	00:30	00:30	00:30	00:30	00:30	00:30	00:35	00:35	00:40	00:35	00:35	00:40	00:40	00:40	00:40
Totais mensais	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	07:00	07:00	13:20	07:00	07:00	08:00	08:00	08:00	08:00	
Qtde Páginas mês	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	18,2	18,2	33,8	18,2	18,2	20,8	20,8	20,8	20,8	

Fonte: Tabela do planejamento da produtividade mensal criada pelo próprio autor.



Fonte: Gráfico em colunas empilhadas mês por horas trabalhadas criado pelo próprio autor.

Um outro ponto a ser tratado consiste no exame detalhado do texto elaborado. Porém isto ficara como demanda de um próximo artigo onde quero retratar também o método proposto. Neste resumo, o assunto tratado é apenas o contexto quantitativo, na construção do hábito de escrever a qualquer momento e em qualquer lugar.

CONCLUSÃO

Em virtude dos argumentos aqui apresentados, conluo que o hábito da escrita, trata-se de uma conduta que deve ser praticada de forma reiterada e continua. A partir disso é possível afirmar que sim, é possível criar o hábito da escrita livre a qualquer hora e local que exija o mínimo requisito possível.

No sentido oposto contrapondo-se ao resumo apresentado, pode existir quem defenda uma escrita mais romantizada, em um local silencioso, cheio de verde e atento aos relampejos raros de inspiração.

Considera-se que a liberdade da pessoa deve ser exercida e potencializada no poder de escolha, mas não consegue-se ver muita produtividade quando ficasse na dependência de um método único de expectativa.

REFERÊNCIAS

Facine, Marcus. O Símbio - primícia – Editora MFGF, 2016
Duhigg Charles. O poder do Hábito – Editora Objetiva, 2012

TESTE DE DECOMPOSIÇÃO DO PLÁSTICO BIODEGRADÁVEL FEITO DE MANDIOCA

Marcia Vilma Gonçalves de Moraes (Senac Ribeirão Preto); marcia.gmoraes@sp.senac.br

Palavras-chave: teste de decomposição, plástico biodegradável, amido de mandioca.

INTRODUÇÃO

Os plásticos sintéticos compostos de petróleo não sobre processo de decomposição sendo um problema mundial de contaminação do meio ambiente. Já os plásticos biodegradáveis, por apresentar substâncias biodegradáveis como o amido que é um polímero de origem vegetal, resultado da união de moléculas de açúcar podendo ser obtido a partir do milho, mandioca, batata e cereais, quando deposto no meio ambiente sofre biodegradação ativado biologicamente por ação enzimática, ou por processos não enzimáticos como hidrólise e fotodegradação. (SANTOS, COELHO e FILHO, 2014). Para que um plástico biodegradável de amido sofra biodegradação dentro de um período curto de tempo, ele precisa estar sob condições adequadas de temperatura, umidade, pH, microrganismos e disponibilidade de oxigênio. Portanto em aterro sanitário essas condições são desfavoráveis e os polímeros biodegradáveis apresentaram baixas taxas de degradação. (SABOYA, 2013).

Pesquisa realizada por Ramalho (2009), concluiu que os plásticos biodegradáveis feitos de cana de açúcar têm propriedades físicas e químicas semelhantes ao plástico comum, por isto levam entre 18 a 20 meses para serem degradados.

Outro estudo realizado com copo biodegradável demonstrou um rápido processo de degradação, sendo que várias amostras perderam 70% do peso nos primeiros 30 dias e que após 90 dias haviam desaparecido totalmente. (SANTOS et.al, 2015)

OBJETIVOS

O presente trabalho tem como objetivo analisar o tempo de decomposição de um copo de plástico biodegradável feito de mandioca enterrado em solo, sendo que o teste ainda está em andamento.

MÉTODOS

Ainda em andamento, esta pesquisa do teste de decomposição de um copo de plástico biodegradável feito de mandioca está sendo realizado em uma instituição educacional na cidade de Ribeirão Preto Estado de São Paulo. O teste iniciou com a aquisição de um copo de plástico biodegradável sendo este enterrada no dia 09 de agosto de 2018 em uma cova com 20cm de profundidade do solo em uma área de gramado dentro de uma instituição de ensino. O local foi identificado por placa, por se tratar de um gramado o mesmo recebe agua em sistema de irrigação a cada três dias. O solo possui presença de animais detritívoros como minhocas, o qual foi evidenciado no dia da abertura da cova para o enterramento. Para o teste de decomposição se optou o desenterramento do copo numa média de 30 dias para avaliar seu estágio de decomposição sendo analisados por fotos tirada de uma câmera de celular.

Figura1: copo de plástico biodegradável de mandioca



RESULTADOS

A primeira avaliação do teste foi realizada com a abertura da cova 29 dias após o enterramento do copo de plástico biodegradável. Observou-se que o copo continua inteiro sem nenhum processo de decomposição. A figura 2 demonstra como foi encontrado o copo após 29 dias. O copo foi novamente enterrado no mesmo local para avaliações posteriores.

Figura 2: estado do copo de plástico biodegradável de mandioca após 29 dias enterrado



CONCLUSÃO

A partir da verificação do primeiro desenterramento do copo após 29 dias pode-se concluir que este tipo de plástico mesmo em solo rico necessita de um tempo maior para iniciar seu processo de decomposição, sendo que está dentro do prazo de decomposição apresentada em alguns estudos.

REFERÊNCIAS

- RAMALHO, M. **Plásticos biodegradáveis proveniente da cana de açúcar: Polímeros biodegradáveis**. São Paulo: Centro Paula Souza, 2009.
- SABOYA, Diego. **Visão geral sobre polímeros biodegradáveis**. 7ª Semana de Polímeros. Instituto de Macromoléculas Professora Eloisa Mano. IMA – UFRJ. 30/10/2013. Disponível em <http://www.ima.ufrj.br/wp-content/uploads/2013/11/30-13.45-Polímeros-biodegradáveis.pdf>
- SANTOS, Bruna dos; COELHO, Tania Maria; FILHO, Nabi Assad. **Produção de plástico biodegradável a base de amido modificado**. Anais do IX EPCT – Encontro de Produção Científica e Tecnológica Campo Mourão, 27 a 31 de outubro de 2014. Disponível em http://www.fecilcam.br/nupem/anais_ix_epct/PDF/TRABALHOS-COMPLETO/Anais-ENG/05.pdf
- SANTOS, Rafael dos; et al. **Avaliação do período de degradação de embalagens utilizadas para transporte e liberação de Cotesia flavipes (Cameron) (Hymenoptera: Braconidae)**. Conbraf - Congresso Brasileiro de Fitossanidade, março, 2015. Águas de Lindóia-SP. Disponível em https://www.researchgate.net/publication/281210074_Avaliacao_do_periodo_de_degradacao_de_embalagens_utilizadas_para_transporte_e_liberacao_de_Cotesia_flavipes_Cameron_Hymenoptera_Braconidae

METODOLOGIAS ATIVAS: PRÁTICAS EM SALA DE AULA

Carlos Eduardo Cervilieri – USP Ribeirão Preto; carloscervilieri@gmail.com *
Cláudio Gaspar de Mello – USP Ribeirão Preto; claudiomello@hotmail.com

Resumo:

O objetivo deste relato de experiência é apresentar a situação das metodologias ativas na prática em sala de aula. Esta possibilidade culminou, a partir de ações práticas educacionais, subsidiadas pelo artigo Metodologias Ativas: do contexto histórico aos dias atuais escrito e apresentado no 6º. Encontro de Conhecimento Integrado em 2017. O artigo retrata historicamente a contribuição das metodologias ativas, do surgimento com John Dewey até o contexto atual. A teoria das metodologias ativas, prevê que a aprendizagem comece com a problematização, a partir dos conhecimentos prévio dos alunos. A implantação deste modelo, como experiência, surge da proposta de novas técnicas pedagógicas. A experiência foi realizada em sala de aula do Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial – Senac em Ribeirão Preto/SP. Especificamente com uma sala envolvendo os alunos do curso técnico em administração, foi considerado os conhecimentos prévios dos alunos e o conteúdo a ser trabalhado apresentado no plano de curso. As ações educacionais para estes cursos, partem de um plano de curso previamente preparado com sugestões de atividades educacionais, que a critério do professor, podem ser adaptadas. Assim, foi adaptado a atividade específica para análise de aplicabilidade das metodologias ativas. Para a experiência foi utilizado a filosofia deweyana que remete a prática docente a partir da liberdade e autonomia do aluno, para ter a elaboração das suas certezas, propósitos, conhecimentos construídos e sentido para as ações. Os autores que a experiência está fundamentada, esclarece sobre as possibilidades de metodologias ativas por dois caminhos, pelo processo interdisciplinar com possibilidades da sala de aula invertida e o ensino híbrido e outra com modelos inovadores que redesenham projetos, desafios, problemas e jogos. Portanto, foi utilizado o redesenho de projeto, proposta que abarca as ações de ensino por projeto adota pela instituição. Notou-se que as ações apropriadas nas metodologias ativas, exigem dos alunos a prática correlacionada com a realidade. O conteúdo desenvolvido seguindo o plano de curso, atingiu o objetivo proposto e os alunos apresentaram os indicadores correlacionados às competências necessárias para o excelente desempenho educacional.

Palavras-chave: Metodologias Ativas.Práticas.Experiência.Educação.

Abstract:

The objective of this experience report is to present the situation of the active methodologies in the classroom practice. This possibility culminated, from actions educational practices, subsidized by the article Active Methodologies: from the historical context to the present days written and presented in the 6 Integrated Knowledge Gathering in 2017. The article historically portrays the contribution of active methodologies, from the emergence with John Dewey to the present context. The theory of the active methodologies, predicts that the learning begins with the problematization, from the previous knowledge of the students. The implementation of this model, as experience, arises from the proposal of new pedagogical

techniques. The experience was carried out in the classroom of the National Service of Commercial Learning - Senac in Ribeirão Preto/SP. Specifically with a room involving the students of the technical course in administration, was considered the students' previous knowledge and the content to be worked presented in the course plan. The educational actions for these courses start from a course plan previously prepared with suggestions of educational activities, which at the discretion of the teacher, can be adapted. Thus, we adapted the specific activity to analyze the applicability of the active methodologies. For the experience was used the philosophy of Dewey that remits the teaching practice from the freedom and autonomy of the student, to have the elaboration of their certainties, purposes, knowledge built and meaning for the actions. The authors that the experience is based, clarifies the possibilities of active methodologies in two ways, the interdisciplinary process with possibilities of the inverted classroom and hybrid teaching and another with innovative models that redesign projects, challenges, problems and games. Therefore, it was used the redesign of project, proposal that covers the teaching actions by project adopted by the institution. It was noticed that the appropriate actions in the active methodologies, require of the students the practice correlated with the reality. The content developed following the course plan, reached the proposed objective and the students presented the indicators correlated to the necessary competencies for the excellent educational performance.

Keywords: Active Methodologies.Practices.Experience.Education.

INTRODUÇÃO

Esta experiência, envolvendo as metodologias ativas na prática, surgiu a partir do contexto histórico pesquisado e representado no artigo do 6º Encontro de Conhecimento realizado em 2017. Na ocasião, foi apresentado artigo com a revisão bibliográfica do contexto histórico sobre as metodologias ativas até os dias atuais. A partir do artigo e das possibilidades de praticar em sala de aula, a partir do Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial – SENAC que possui como premissa, a metodologia baseada em projetos; foi proposto com os alunos a prática da metodologia ativa. A experiência foi baseada em um dos conteúdos do plano de curso conforme a unidade curricular que estava em andamento. Vale ressaltar que a experiência foi realizada com uma turma de Administração e Negócios em Ribeirão Preto em agosto de 2018. O principal objetivo desta experiência, foi de apresentar a situação das metodologias ativas na prática em sala de aula.

Para (Barbosa e Moura, 2013) a aprendizagem baseada em problemas e aprendizagem baseada em projeto, fazem parte das organizações curriculares para formação. Portanto, o termo metodologias ativas são denominadas para o ensino por meio de projetos e por solução de problemas previamente preparados.

Partindo deste pressuposto, o Senac possui a organização curricular com aprendizado voltado às metodologias de projeto, base para a utilização das metodologias

ativas como prática. Segundo as Diretrizes de Acompanhamento das Práticas Educacionais de 2018 diz que “entende-se por metodologias ativas o processo onde os alunos se tornam responsáveis por seus aprendizados em abordagens autônomas e participativas”.

Para a experiência, iniciou-se o processo de levantamento do conhecimento prévio dos alunos a partir das aulas anteriores e atividades que já estavam em andamento.

DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA

Inicialmente, foi compreendido os conhecimentos prévios apresentados pelos alunos e ideias de projetos que foram desenvolvidas nas unidades curriculares anteriores. A atividade envolvendo a prática de metodologias ativas, consistiu em preparar uma aula específica para atender a demanda que se fazia presente, relacionado ao Projeto Integrador, como é chamado o projeto nas ações educacionais da unidade educacional.

Portanto, decidiu-se utilizar a ferramenta canvas como possibilidade de metodologias ativas com os alunos. A ferramenta canvas, segundo o Wikipédia é “ Business Model Canvas ou Quadro de modelo de negócios é uma ferramenta de gerenciamento estratégico, que permite desenvolver e esboçar modelos de negócio novos ou existentes”.

1 – Procedimentos

A partir do planejamento antecipado da aula, foi impresso em folhas do tipo A1 o modelo do canvas conforme demonstrado na figura 1.

MEU MODELO DE NEGÓCIO				
Negócio: _____		Criado por: _____		Data: _____
Como?		O que?	Para quem?	
 <p>Parcerias Principais Rede de Fornecedores e parceiros que ajudam a sua empresa a funcionar</p>	 <p>Atividades Principais Ações importantes que sua empresa deve realizar para fazer seu Modelo de Negócios funcionar</p>	 <p>Proposta de Valor Qual seu pacote de produtos e serviços e o valor que ele possui para os clientes</p>	 <p>Relacionamento com Clientes Tipos de relação que uma empresa estabelece com Clientes para conquistá-los e mantê-los</p>	 <p>Segmento de Clientes Quem são os clientes que você pretende atender? Eles tem um perfil específico? Como eles estão agrupados? Onde estão localizados</p>
 <p>Recursos Principais Recursos mais importantes exigidos para fazer o Modelo de Negócios funcionar</p>			 <p>Canais Como sua empresa se comunica e alcança seus Clientes para entregar sua Proposta de Valor</p>	
 <p>Estrutura de Custos Todos os custos envolvidos na operação do seu Modelo de Negócios</p>		 <p>Receitas Dinheiro que a empresa gera. Quanto e como você vai receber dos clientes</p>		
Quanto?				

BUSINESS MODEL GENERATION - www.businessmodelgeneration.com

1 – Modelo Canvas

Na ação da aula, os alunos formaram subgrupos para desenvolvimento da atividade. Após a formação, foi entregue um modelo de canvas para cada subgrupo e explicado o desafio de contemplar o projeto com a fermenta. Os alunos receberam post it para a realização das atividades, com a finalidade de afixar ideias propostas para cada situação correlacionada ao projeto integrador.

Após a explicação para utilização e como os campos deveriam ser preenchidos, os alunos realizaram com sucesso a atividade proposta. Após a realização, foram convidados para descreverem a experiência com a ferramenta e a viabilidade da metodologia que foi aplicada.

Os alunos sinalizaram que a atividade foi dinâmica para compreensão do projeto integrador e que ficou mais fácil o processo a partir da ferramenta. Sinalizaram que a ferramenta auxiliou com integração no processo e poder de decisão para ações do projeto integrador.

RESULTADOS E CONCLUSÕES

A utilização de metodologias ativas na prática, refuta ideias negativas de ações dentro da sala de aula. Foi possível perceber, que as ações propostas na aula utilizando as metodologias, atenderam ao que os autores dizem sobre os caminhos para as metodologias ativas publicada no artigo do 6 encontro integrado de conhecimento, sobre a contextualização histórica. Para esta experiência, foi utilizado o caminho do projeto, abarcando as ações de ensino já proposta pelo Serviço Nacional de aprendizagem Comercial – Senac. Com a experiência de vivência e prática, notou-se o desempenho dos grupos e ações mais efetivas com resultados positivos no projeto integrador. Assim, considera-se a metodologia ativa com proposta do aluno ser protagonista nas ações que desenvolve a partir dos desafios propostos em sala de aula.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, E. F; & MOURA, D. G. **Metodologias Ativas de Aprendizagem na Educação Profissional e Tecnológica** – Revista Boletim Técnico do Senac – RJ v.39 n.2 p.48-67 maio/ago – 2013.

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial SENAC **Diretrizes de Acompanhamento das Práticas Educacionais** – disponível em <http://www.intranet.sp.senac.br>. consultado em 26 de setembro de 2018.

Wikipédia **Business Model Canvas** – disponível em https://pt.wikipedia.org/wiki/Business_Model_Canvas consultado em 02 de outubro de 2018.

MERCHANDISING DA CERVEJA ESTRELLA GALICIA NA SÉRIE LA CASA DE PAPEL

Geraldo Motta Neto (UniFACEF); mottaneto21@gmail.com *

Victor Fernandes Costa Ezequiel (UniFACEF); vitinhogold438@gmail.com

Eduardo Vicente Soares (UniFACEF); eduvin@hotmail.com

RESUMO

O objetivo deste artigo é analisar experiências recentes de estratégias de *merchandising*, inseridas no conteúdo do entretenimento, denominadas *product placement* e utilizadas pela marca de cerveja *Estrella Galicia*, para chamar a atenção dos expectadores da série *La Casa de Papel*. Para tanto os procedimentos metodológicos utilizados foram primeiramente uma abordagem bibliográfica, com foco nos conceitos de marketing e suas novas tendências, nas percepções de alguns autores como Kotler (2015), Ferracciu (2007), Rocha (2016) entre outros, além de pesquisas nos sites oficiais da *Estrella Galicia*, onde buscou-se entender a origem da cerveja e como ela chegou no Brasil. Em um segundo momento é realizada uma pesquisa analítica nas duas partes da série, veiculadas no Brasil pela plataforma de *streaming* Netflix, destacando as cenas onde foram inseridas a marca da cerveja e concluindo com uma breve análise da estratégia.

Palavras-chave: Product Placement. Merchandising. Estrella Galicia. La Casa de Papel. Storytelling.

ABSTRACT

The objective of this article is to analyze recent experiences of merchandising strategies, inserted in entertainment content, called product placement and used by the Estrella Galicia beer brand, to attract the attention of the viewers of the series La Casa de Papel. For this, the methodological procedures used were primarily a bibliographical approach, focusing on marketing concepts and their new trends, in the perceptions of some authors such as Kotler (2015), Ferracciu (2007), Rocha (2016) and others, besides researches in the official site of the Estrella Galicia, where it was tried to understand the origin of the beer and how it arrived in Brazil. In a second moment an analytical research is carried out in the two parts of the series, transmitted in Brazil by the Netflix streaming platform, highlighting the scenes where the beer brand was inserted and concluding with a brief analysis of the strategy.

Keywords: Product Placement. Merchandising. Estrella Galicia. La Casa de Papel. Storytelling.

INTRODUÇÃO

Uma das grandes responsáveis por mudanças em todos os níveis de negócios no século XXI sem dúvida é a tecnologia. Ela avança diariamente e dita o comportamento

diante de diversos aspectos, entre eles o consumo. Entende-se que hoje inserir uma marca na mente do consumidor é tarefa árdua para quem repensa o papel da publicidade. Entre inúmeros canais de mídia *online* e novos meios tradicionais de levar conteúdo e entretenimento a este público, disperso e atento a canais cada vez menos ruptivos, perceber oportunidades e tendências é papel do bom publicitário. Um destes caminhos é inserir a marca dentro do conteúdo que é consumido pelo expectador, de uma maneira cada vez mais sutil e encantadora, de modo que ele não seja obrigado a parar tudo que está fazendo para consumir um anúncio, mas de maneira disruptiva ele tem uma conexão com a marca. Muitos ainda chamam essa técnica de merchandising. Outros já ousam dar nomes diferentes por conta desta característica mais disruptiva: *Content Marketing*, *Branded Content* e *Product Placement*, este último o qual dedica-se estudar e compreender neste artigo. Pensando nisso, o objetivo é analisar as ações de *product placement*, utilizadas pela cerveja *Estrella Galicia* na série *La Casa de Papel*, exibida no Brasil em duas partes pelo canal de *streaming Netflix*.

Primeiramente, neste estudo apresenta-se os conceitos de *merchandising* e suas novas tendências, com uma atenção especial para o *Product Placement*, estratégia utilizada pela marca *Estrella Galicia*. Para entender melhor esses conceitos foram feitos estudos a partir de publicações de autores como Kotler (2015), Ferracciu (2007), Rocha (2016) dentre outros, além de pesquisas em artigos científicos e trabalhos de conclusão de curso de outras universidades. Sequencialmente, apresenta-se uma breve história da marca *Estrella Galicia*, disponível no site oficial da marca, e também da série *La casa de papel*, disponível na plataforma de *streaming Netflix*.

Para finalizar, decupamos minuciosamente as principais cenas, em que a marca foi inserida com o objetivo de se conectar de maneira disruptiva, autêntica e fazendo sentido dentro do contexto do entretenimento da série, para esclarecer como essa estratégia é utilizada para trazer o propósito da marca até o expectador.

PRODUCT PLACEMENT EM OLHARES MERCADOLÓGICOS

Product Placement é uma estratégia de *merchandising* que consiste em inserir um produto ou serviço em uma cena de um filme, videoclipe, programa de TV, série, entre outras mídias audiovisuais. De acordo com Hiller (2012, p.25) Estudos realizados pela universidade de Harvard apontam que cerca de 1500 mensagens publicitárias tentam

impactar o consumidor diariamente sejam elas em TV, rádio, outdoor ou qualquer outro meio. Segundo estes mesmos pesquisadores, o consumidor é atingido por somente 80 e acaba entendendo apenas 15 mensagens. Entendendo que este perfil de cidadão, mais conectado e menos aberto a publicidade, está cotidianamente buscando fugir de anúncios que interrompem o seu consumo de informação e conteúdo, surge o *Product Placement*, que pretende impactar de forma mais discreta o psicológico e emocional dos consumidores, já que o produto aparece inserido dentro deste conteúdo que já está sendo consumido pelo expectador, de forma mais natural.

Enquanto no merchandising há de certa forma, a mesma mentalidade da publicidade convencional de interromper o fluxo natural do conteúdo de entretenimento, no *product placement* a ideia é que essa presença ocorra de forma fluida, mais sutil e gerando menos repulsa por parte dos telespectadores. (SANTA HELENA, 2012, p.157)

O *product placement* pode ser facilmente confundido com *merchandising*, ou outra técnica de conexão da marca com a audiência, pois também tem como objetivo chamar a atenção do consumidor para o produto presente naquela cena. Porém, o *product placement* faz com que a marca presente se torne parte daquela cena, onde o consumidor olha para o produto, o identifica, porém não percebe que aquilo é uma divulgação de produtos e sim apenas um produto utilizado no dia a dia dos personagens presentes naquela série, vídeo clipe ou filmes.

A prática do *product placement* não é somente colocar um produto em cena, a importância de escolher os lugares e cenas corretas para a inserção do produto é evidente, o produto deve ser adequado com o estilo da série que ele será exposto para que ocorra uma transmissão de valores associados a marca para o consumidor.

O apelo ao "prazer lúdico", o foco nos sentimentos e nas emoções, a oferta de experiências afetivas diversas, a leveza das abordagens, entre tantas outras marcas do entretenimento, conferem-lhe uma especificidade comunicativa peculiar e bastante eficiente, tendo em vista que seu destinatário consome suas narrativas com foco na emoção, distanciando o máximo possível da racionalidade. Pode-se dizer que o espectador ou usuário coloca-se mais "aberto" e até mais "desprovido" de seu arsenal lógico-racional diante das mensagens do entretenimento, por considerar que está se divertindo. Mas, enquanto uns se divertem, outros "vendem" ideias. (MARTINUZZO, 2014, p. 84)

Em diversas vezes o *placement* utiliza dos sentimentos do consumidor para vender uma ideia, utilizar um personagem fazendo uso de certo produto de forma naturalmente é uma das várias formas que a estratégia utiliza, pois, os consumidores que se identificarão

com o personagem podem simplesmente começar a fazer uso do produto por influência ou até mesmo para se sentir como aquele personagem.

No marketing – conceitos e evolução

Muitas pessoas confundem o marketing com vendas, comércio, e até mesmo com publicidade, porém isso é só um pedaço do conceito real. Contudo, o marketing é muito mais do que os consumidores conseguem ver, por trás dele há diversas atividades e profissionais que disputam a atenção dos indivíduos. Segundo Kotler e Armstrong (2015), marketing é um processo pelo qual os indivíduos criam valor para os clientes e constroem fortes relacionamentos com eles a fim de, em troca, capturar valor. Os profissionais de marketing devem permitir que as pessoas lembrem do seu produto em primeiro lugar frente aos concorrentes, criando estratégias para isso.

Definindo de maneira geral, marketing é um processo pelo qual indivíduos buscam o que necessitam ou desejam por meio de troca de valor com outros indivíduos, buscando sempre a satisfação. Clientes satisfeitos consomem novamente e comentam com seu ciclo social suas boas experiências, já os não satisfeitos mudam para a concorrência fazendo com que o ciclo de marketing seja quebrado.

A medida que o tempo passou as estratégias de marketing não eram mais suficientes para prospectar clientes, a forma encontrada pelas empresas para se destacar na preferência dos consumidores foi investir num estreitamento do relacionamento entre eles. Para melhorar esse relacionamento, as empresas começaram a criar novas formas de se aproximar do cliente e de promover seus produtos ou serviços de uma forma mais pessoal. Segundo Allériés (2000), empresas começaram a investir mais em marketing fazendo com que novos conceitos fossem criados para cada tipo de situação. Foram criados então conceitos como Merchandising, Marketing intuitivo, Live marketing, Marketing Sensorial, Marketing de Relacionamento, Marketing Digital até chegarmos no objeto de estudo desse artigo o *Product Placement*.

O DIALOGO COM O MERCHANDISING E COM O STORYTELLING

Segundo Santa e Jorge (2012) o avanço do merchandising está presente em grandes marcas. Predominantemente atuando em ponto de venda, o conceitual merchandising se baseia em um conjunto de operações realizadas dentro do ponto de venda, desde a exposição do produto até a sua quantidade em prateleira. Com o passar

dos anos tornou-se vital a utilização deste recurso para sua empresa, visando um avanço significativo no mercado.

O *merchandising* se tornou vital em diferentes mercados, fornecendo dados importantes para o ponto de venda. Sua estrutura se baseia em um plano estratégico desenvolvido para fornecer informações a respeito de quantidade de venda, aceitação de embalagem e até mesmo opinião sobre o preço. Diferentes técnicas são utilizadas para reforçar o *merchandising*, o sensorial se torna uma grande opção para conhecer seu público. Através dos sentidos como um simples cheiro ou até mesmo um novo visual para seu produto, fazendo com que assim seja despertado um leve desejo sobre o que o é oferecido ao consumidor final, com esse posicionamento pré-definido através da percepção o cliente assim que assimilar o cheiro com um determinado produto, passará a desejar o mesmo toda vez que sentir.

Merchandising é o conjunto de prestações de serviços e atividades executadas no ponto-de-venda, desenvolvidas pela indústria e pelo varejo, e dirigidas para o consumidor, explorando ao máximo sua presença no ponto-de-venda e acelerando a comercialização do bem, ideia ou serviço. (FERRACCIU, 2010, p.44)

Ao passar do tempo o *merchandising* se tornou uma das estratégias de marketing mais utilizadas pelas indústrias ou varejo, pois é uma maneira de chamar toda a atenção do consumidor para o produto, e fazer com que este fique em evidência em relação aos demais produtos da mesma categoria. Porém, cada dia mais os consumidores pesquisam antes de consumir algum produto ou serviço, e isso fez com que o *merchandising* perdesse um pouco de sua força, pois, por querer se destacar faz com que o consumidor duvide das qualidades do produto, o que muitas vezes causa uma certa repulsa. Para tanto vão se criando novas estratégias de marketing foram adaptadas para este novo mercado.

Storytelling

De acordo com Carrilho e Markus (2011) *storytelling* está presente desde nossas primeiras gerações através de pinturas em cavernas, desenhos, lendas e contos muito antigos. O *storytelling* se baseia na capacidade de contar uma história, e recentemente vem ganhando espaço no cenário de Marketing e na Publicidade, graças a imersão do ouvinte com seu narrador. Diversas vezes nos deparamos com histórias contadas por grandes empresas aonde o herói consiste em seu cliente trazendo a solução para marca. Para que isso aconteça é necessário um contexto aonde o público crie um laço de confiança com sua marca.

Está estratégia se tornou vital para conquistar novos públicos e fidelizar antigos clientes, através da utilização de elementos sensibilizando o ouvinte com apelos emotivos, causas, se conectando com a audiência para que assim a companhia consiga, posteriormente vender sua solução.

Conforme Domingos (2008) o *storytelling* se tornou um instrumento persuasivo levando o receptor da história a se sensibilizar perante um acontecimento, repensar uma decisão ou até mesmo um hábito, fazendo com que o transmissor ganhe voz e tenha a atenção voltada para si.

Graças a esta estratégia as marcas tendem a estabelecer um laço, uma conexão com o cliente. Dividida em diversas etapas uma história tem como base o conflito, para que através dele seja gerada a atenção necessária para quem está contando transmitir sua mensagem, compartilhar conhecimento, fortalecer um sonho ou sentir uma nova experiência. O *Storytelling* possui diversas maneiras de aplicação, considerado uma ferramenta flexível para qualquer público-alvo, é uma grande escolha como técnica de Marketing. Uma de suas formas básicas consiste em contar uma história com começo, meio e fim, seja em um vídeo ou post. A outra torna esta ferramenta mais estratégica dando ao receptor a sensação de que ele é o protagonista da história, fazendo com que sua marca se torne mais convincente e significativa para ele.

Cerveja Estrella Galicia

Segundo o site oficial do produto, a cerveja *Estrella Galicia* iniciou sua história em 1906, ano em que José Maria Rivera Corral fundou a primeira cervejaria e fabrica de gelo na cidade de Corunña. A *Estrella de Galicia* recordou seus negócios na cidade de Veracruz e apostou em um produto, naqueles dias, de consumo muito pequeno, mas que anos depois passou a fazer parte dos hábitos de todos os espanhóis.

Nos anos 20, deu inicio o processo de modernização e mecanização da fábrica através das mãos de D. Ramón Rivera, filho do fundador, que se formou em Ciências Comerciais na cidade de Hamburgo, e é um dos primeiros espanhóis a obter diploma de Mestre Cervejeiro.

Já nos anos 50, a marca fez uma operação de remodelar e automatizar os processos de produção, o que permitiu o oferecimento de um produto mais consistente e de uma personalidade inigualável. Após isso o consumo da cerveja ocorreu em um ritmo constante crescente chegando a alcançar marca de 10 milhões de litros nos anos 70. Com

o aumento no consumo e sucessivamente nas vendas, surgiu a necessidade da construção de uma fábrica com maior capacidade de produção, e em 1972 é produzido o primeiro cozimento na fábrica atual.

A partir dos anos 90, a quarta geração da família Rivera tomou as rumos diferentes e iniciou um processo constante de diversificação de produtos e serviços, além de expansão para o mercado nacional e internacional. Em 2011 a cervejaria *Estrella Galicia*.

Com uma produção de mais de 130 milhões de litros de cerveja ao ano, a Companhia vem se posicionando de maneira sólida no mercado espanhol e está avançando rapidamente em países como Austrália, China, Rússia, Estados Unidos, Brasil, entre muitos outros.

Com a qualidade Premium, a tradição da cervejaria e a inovação tem marcado a história do grupo *Hijos de Rivera* e com esses princípios querem atender ao consumidor brasileiro. Aterrissamos no Brasil, um país onde se compartilha cada vez mais a paixão pela cerveja e por isso trouxemos nossos produtos mais importantes. O Brasil converteu-se na terceira potência mundial no consumo de cerveja e a *Estrella Galicia* aspira converter-se num referencial quanto à tradição, paixão e respeito pela cerveja, assim como é na Espanha.

Devido à grande produção de cervejas, a *Estrella Galicia* otimizou sua produção investindo em tecnologias para poupar o consumo de água. Além deste processo a empresa é considerada uma marca que proporciona uma experiência incomparável com sua degustação oferecendo sabor marcante, aroma, coloração e brilho, componentes essenciais para um grande apreciador de cerveja.

Atualmente a marca disponibiliza 5 modelos de cerveja, desde a *Estrella Galicia* 0,0%vol sem teor alcoólico até a edição 1906 Red Vintage com 8% de teor alcoólico, sendo a cerveja mais forte da marca. Graças a esta variedade de produtos a *Estrella Galicia* chegou no Brasil conquistando diversos tipos de degustadores fortalecendo sua marca por todo país. Nos dias de hoje a cerveja *Estrella Galicia* Premium se tornou o produto mais comercializado da marca produzindo 20 milhões de litros anuais no Brasil, fazendo com que todo o continente abraçasse sua marca. Atuando em Poços de Caldas a renomada empresa se destaca no mercado graças aos 100 pontos de trabalhos por todo país.

La Casa de Papel

Ao assistir a série completa com olhar crítico podemos dizer que a história de “*La Casa de Papel*” é contada na Espanha, especificamente na Casa da Moeda, onde um grupo de assaltantes estão dispostos a fazer o maior roubo da história.

Constituído por oito pessoas, sendo elas identificadas por nome de cidades e o Professor, eles invadem a Casa da Moeda com o objetivo de fabricar seu próprio dinheiro, 2,4 bilhões de euros. Cada pessoa presente no grupo tem uma habilidade específica, onde serão responsáveis por trabalhar em suas áreas no assalto.

A história começa com o Professor salvando Tóquio de uma emboscada, onde ela seria presa, ele apresenta a ela o plano e os demais integrantes, Berlim, Rio, Denver, Nairóbi, Oslo, Moscou e Helsinque. O plano se constitui em fabricarem o próprio dinheiro, enganar os investigadores e fugir sem deixar rastros.

Como todo plano, o Professor implantou regras que deveriam ser seguidas, como não obter nenhum tipo de relacionamento afetivo dentro e fora da equipe e nenhum tipo de informação sobre a vida pessoal de cada integrante.

Ao entrarem na Casa da Moeda, eles fazem sessenta e sete reféns, dentre eles a filha do embaixador do Reino Unido, uma das principais formas de negociação dos assaltantes com a equipe de investigação. Por causa dela os policiais obedecem às exigências que são feitas por quem está lá dentro, como levar suprimentos, remédios, etc.

Uma das estratégias do plano é fazer com que todos os reféns se vistam como os assaltantes, com macacões vermelhos e mascaras de Salvador Dalí, para que não seja possível identificar quais os assaltantes e quais os reféns. Assim negociações poderão ser feitas sem que haja nenhum ataque violento.

Enquanto alguns conflitos acontecem dentro da Casa da Moeda, o Professor do lado de fora começa a se envolver com a agente Raquel, se aproximando cada vez mais dela dando seguimento ao seu plano e agindo de forma meticulosa, sendo capaz de desestabilizar os agentes e mudar o rumo da investigação.

Ao final da primeira temporada, os investigadores chegam até uma fazenda onde toda a missão foi planejada, o Professor leva Raquel até lá e acompanha parte da investigação de perto. E então os agentes descobrem que tudo ali foi minuciosamente pensado para que os assaltantes ganhassem tempo.

Já a segunda temporada se inicia na mesma fazenda onde estavam acontecendo as investigações, mas tem foco maior nas relações pessoais, principalmente entre o Professor e Raquel, e também nas ações que o Professor tem fora da Casa da Moeda.

Raquel enfim descobre a real identidade do Professor e é presa acusada de ser cúmplice e por não conseguir prendê-lo. A segunda temporada acaba com o Professor entrando na Casa para contar o dinheiro fabricado e fazer a fuga acontecer, ajudando assim os comparsas a fugirem de forma eletrizante do local.

Análise – Estrella Galicia em La casa de Papel o product placement em ação

Como o objetivo desse presente trabalho é analisar experiências recentes de estratégias de *merchandising*, inseridas no conteúdo do entretenimento, denominadas *product placement* e utilizadas pela marca de cerveja *Estrella Galicia*, para chamar a atenção dos expectadores da série *La Casa de Papel*, fizemos a decupagem das cenas onde o *product placement* da marca aparece, percebemos que a as cenas sempre aparecem em 3 contextos diferentes, são eles:

Confraternização e Flashback

As cenas de flashback na série são muito frequentes, pois como a série se passa no presente e as personagens estão sempre lembrando das estratégias que eles elaboraram no passado. Na maioria desses flashbacks são cenas aonde todos os personagens, ou a maioria deles estão confraternizando e ou elaborando alguma estratégia para o assalto. A aparição da marca *Estrella Galicia* nesse tipo de cena são sempre aparições bem marcantes, como, personagens ingerindo a cerveja da marca, brinde com o produto, entre outras ações, e de certa forma, sempre de maneira discreta e disruptiva.



<p>Essas cenas então presentes nos seguintes episódios:</p> <p>1º Temporada – Episodio 2 – 16m50s</p> <p>1º Temporada – Episodio 8 – 5m58s</p> <p>1º Temporada – Episodio 13 – 7m44s</p> <p>2º Temporada – Episodio 4 – 29m</p>	
<p>Lanchonete/Cafeteria</p> <p>A cafeteria/lanchonete tem um papel muito importante na série pois é o lugar onde ocorrem a maioria dos encontros entre o professor e a inspetora (Dois dos personagens principais), é nesse local onde ocorrem conversas de importância crucial para que o assalto dê certo, pois é aqui que o professor descobre as suspeitas da policia e se organiza para não deixar seu plano cair por água a baixo. A marca <i>Estrella Galicia</i> tem uma presença muito forte nas cenas que se passam na cafeteria, existem logos da marca por todos os lados, nos portas guardanapos, em quadros na paredes e além de que em algumas cenas os personagens consomem o produto, deixando ele em evidencia em cima da mesa.</p> <p>Essas cenas estão presentes nos seguintes episódios:</p>	  

<p>1ª Temporada – Episódio 4 – 22m18</p> <p>1º Temporada – Episódio 6 – 10m47s</p> <p>1º Temporada – Episódio 11 – 30m14s</p> <p>2º Temporada – Episódio 5 – 13m24s</p>	
<p>Fuga do assalto (Cena Final)</p> <p>A cena final é uma cena muito forte, pois ali estão todas as expectativas dos telespectadores. (Atenção para Spoilers que seguem abaixo, caso o leitor não tenha assistido a série, ou não chegou ao final ainda). Na cena final os personagens principais, que são responsáveis pelo assalto irão tentar a fuga do banco com todo o dinheiro impresso, para assim dar fim ao plano. Essa cena é o grande ápice da marca <i>Estrella Galicia</i> na série, pois no início e meio da série a marca aparecia de uma forma mais simples e discreta, já na cena final a marca tem uma grande importância para o fechamento da série, pois a fuga é feita através de um caminhão que transporta produtos <i>Estrella Galicia</i>, ou seja, a marca/ o produto, se torna o 'herói' da série, já que se utiliza dos barris da cerveja para colocar o dinheiro dentro do caminhão, tornando-se assim a grande responsável pelo sucesso do assalto e da série.</p>	 

A Cena acontece na 2º Temporada – Episódio 9 – 37m10s	
--	--

Considerações finais

Novas estratégias de marketing e de conexão da marca e produtos com seus possíveis consumidores estão surgindo com o objetivo de criar uma experiência com quem pode vir a consumir, ou quem quer conhecer a marca. Estratégias de promoção e publicidade continuam atuais, mas o live marketing, branded content e product placement vem crescendo e atingindo esta audiência, dispersa em meios cada vez mais difusos. Trabalhar o product placement, como forma de conexão da marca com o consumidor dentro da série '*La Casa de Papel*' são estratégias que estão surgindo para criar estes encontros, de uma maneira menos agressiva e não ruptiva com em meios tradicionais. A marca consegue se conectar com este público no momento em que ele está consumindo conteúdo, de uma forma mais espontânea, porque não força venda, mas coloca a marca em exposição direta com seu público de interesse.

No momento em que a marca '*Estrella Galicia*' investe nesta estratégia, ela se insere na narrativa do discurso da série, e toma um partido em favor dos 'mocinhos', que na verdade são os assaltantes, e dessa forma conquista também a audiência, principalmente quando no roteiro da série assume o papel de 'herói'. Acredita-se que essa tendência mundial, focada diretamente neste novo comportamento do consumidor, que é muito mais aversivo a ser invadido por publicidade que não o interessa e interrompe sua jornada de consumo de informação, deve seguir como um novo caminho que as marcas precisam entrar se quiserem ter significado e propósito para as pessoas.

Referências

- ALLÉRIÉS, D. **Luxo... Estratégias de Marketing**. Rio de Janeiro: FGV, 2000.
- CARRILHO,K; MARKUS,K. **Narrativas na construção de marcas: Storytelling e a comunicação de Marketing**. São Paulo: Universidade Metodista de São Paulo. 2014.
- CHALMERS,R. **Merchandising: A estratégia de Marketing**. São Paulo: Atlas. 1971.
- ESTRELLA GALICIA. **Site oficial**. Disponível em <<https://estrellagalicia.com.br/>> . Acesso em 17 ago. 2018.
- DOMINGOS. A. **Storytelling: Fenômeno da era da liquidez**. Bauru: Universidade Estadual Paulista. 2008.
- FERRACCIU, J. **Marketing promocional**. 6.ed. São Paulo: Pearson, 2007.
- HILLER, M. **Branding: a Arte de Construir Marcas**. São Paulo: Trevisan Editora, 2012

KOTLER, P.; ARMSTRONG, G. **Princípios de marketing**. 15. ed. São Paulo: Pearson, 2015.

MARTINUZZO, J. A. **Os públicos justificam os meios**: mídias customizadas e comunicação organizacional na economia da atenção. São Paulo: Summus, 2014.

NETFLIX. La casa de papel. Disponível em < netflix.com/br/title/80192098>. Acesso em 02 de set. 2018.

PRETO, M. **O uso do product placement como estratégia de comunicação**: um estudo de caso do filme 007.(TCC). Santa Maria; Universidade Federal de Santa Maria, 2015.

PRODUCT PLACEMENT BLOG. **Movies**. Disponível em < productplacementblog.com/movies/apple-macbook-pro-the-intern-2015/>. Acesso em 30 Ago. 2018.

ROCHA, M. (org.). **Marketing**: Novas tendências. São Paulo: Saraiva, 2016.

SANTA HELENA R.; JORGE, A. **Muito além do merchan**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012

A IMPORTÂNCIA DO CLIMA ORGANIZACIONAL NO AMBIENTE DE TRABALHO

Adriana da Silva César (SENAC RIP); adriscesar@yahoo.com.br

Lilian Célia Dantas Alecrim (SENAC RIP); lilian.cdantas@sp.senac.br *

Marcelo Donizeti de Oliveira (SENAC RIP); marcelodonizeti@marcelodonizeti.com

Marissol Freitas da Silva (SENAC RIP); marissolfreitas@hotmail.com

Eduardo Vicente Soares (SENAC RIP); eduardo.vsoares@sp.senac.br

Resumo: Esse trabalho tem como objetivo demonstrar a importância de um clima organizacional positivo na produtividade e no desenvolvimento profissional dos colaboradores da área técnica de uma empresa de informática do segmento de prestação de serviço. Para tanto, serão coletados dados na Suportech Consultoria & Informática, localizada na cidade de Franca, através de uma pesquisa quantitativa por um questionário estruturado classificado como estudo de caso. Este será aplicado a todos os funcionários da empresa através de um pesquisador e a participação será voluntária. Com o auxílio de referências sobre clima organizacional, liderança, desenvolvimento, motivação, feedback e treinamento, as informações utilizadas possibilitam identificar qual é o clima organizacional existente na empresa e apontando os pontos positivos e negativos dos aspectos pesquisados.

Palavras-chave: Clima organizacional. Motivação. Proatividade. Satisfação.

Abstract: This work aims to demonstrate the importance of a positive organizational atmosphere on productivity in the professional development of the employees of the technical area of a computer company service segment. In order, data will be collected on Suportech & Consulting information technology, located in the city of Franca, through a quantitative research by a structured questionnaire classified as case study. This will be applied to all employees of the company through a research and participation will be voluntary. With the aid of references about organizational climate, leadership, development, motivation, feedback and training, the information used make it possible to identify which is the organizational atmosphere that exists in the company and highlighting the positive and negative aspects in this research.

Keywords: Organizational climate. Motivation. Proactive. Satisfaction.

INTRODUÇÃO

Considerando o atual cenário globalizado e competitivo com profissionais buscando cada vez mais crescimento e reconhecimento, um dos principais desafios enfrentados pelas empresas é o Clima Organizacional, ele é essencial para as organizações que buscam

e elevar os níveis de produtividade, assertividade, desenvolvimento, integração, motivação e satisfação de seus colaboradores.

O ambiente organizacional é permeado por mudanças constantes decorrentes de fatores internos e externos: atualização de tecnologias, mudanças de hábitos de consumidores, políticas econômicas, concorrência, entre outras que impactam de forma significativa nas organizações.

As mudanças conseqüentemente atingem os colaboradores da empresa na medida em que alteram a dinâmica relacional, processos, valores, recursos, formas de gestão exigindo novas atribuições e competências.

Os colaboradores por sua vez precisam se adaptar à nova realidade, muitas vezes aprender outras formas de executar o trabalho, vivenciar novos modelos de gestão, aumento de exigências entre outras, o que normalmente vem acompanhado de sentimento de insegurança, stress, preocupação e até mesmo resistência e insatisfação.

Chiavenato (2000) diz que toda mudança deve ser realizada apenas após um planejamento sistemático e adequado, o que inclui análise de feedbacks sobre as alterações por parte dos colaboradores com o propósito de minimizar prejuízos à empresa e aos envolvidos.

Neste contexto a percepção do clima organizacional se torna uma ferramenta importante para fornecer um diagnóstico da empresa e suas dinâmicas a fim de elucidar pontos importantes para uma gestão mais assertiva, eficiente e próxima dos colaboradores.

Ainda segundo Chiavenato (1992) clima organizacional pode ser compreendido como a atmosfera psicológica existente dentro de uma organização, não sendo tangível, porém recebida através de aspectos sutis. É a somatória de vários fatores tais como: estilo de liderança, remuneração, treinamento, desenvolvimento, sentimento de identificação e pertencimento.

Desta forma o objetivo geral deste trabalho é analisar as principais características do clima organizacional e sua influência nos profissionais e resultados da empresa, bem como também analisar o estilo de liderança e fatores motivacionais através de um estudo de caso de natureza quantitativa e análise de dados, dentro de uma empresa de informática localizada na cidade de Franca/SP, por meio de coleta de dados, questionários estruturados e fundamentação teórica (livros, artigos, monografias e resenhas).

Suportech Consultoria & Informática

A empresa escolhida como tema de pesquisa, será a Suportech Consultoria & Informática, que atua no segmento de informática com implantação, manutenção e administração de servidores Windows, Linux, Montagem de racks de rede e servidores, Vendas e manutenção em microcomputadores, notebook, impressora, nobreak e monitores.

A empresa atualmente é composta por 15 funcionários, sendo: 01 diretor administrativo (fundador) responsável pela administração e estratégia da empresa, 01 diretor financeiro responsável pela contabilidade, 01 gerente operacional responsável pela distribuição de tarefas, metas e controles, 01 supervisor responsável pela execução e acompanhamento das tarefas e cumprimento das metas estabelecidas, 01 secretária, 02 vendedoras e 08 técnicos em informática, sendo: 05 internos e 03 externos. A loja onde a loja é instalada é uma das mais movimentadas, pois fica no centro da cidade onde existem várias lojas de departamento, roupas e calçados, devido a isso seus principais clientes são os proprietários e funcionários dos estabelecimentos comerciais de todo o centro, residentes nas cercanias e consumidores.

Seus principais fornecedores de peças e componentes para reparos e montagem de computadores são: Samsung, Acer, AMD e D'link. A Suportech mantém um relacionamento saudável em relação à entrega de mercadorias no prazo e forma de pagamento.

Seus principais concorrentes são Notecenter e Atomic empresas especializadas em atendimento corporativo, apesar disso a Suportech consegue se destacar no setor devido a vários diferenciais que serão apresentados mais à frente.

Missão: Prover aos nossos clientes e parceiros, soluções em TI que visam melhoria, otimização e redução de custos. Prestar um serviço de qualidade, transparente e justo, proporcionando aos nossos clientes e parceiros a segurança necessária para desenvolverem seus projetos, tendo o desempenho e a produtividade que ele espera da TI de sua empresa, seja qual for o segmento.

Visão: Ser reconhecida como uma empresa inovadora e o melhor fornecedor de produtos e serviços na área de Tecnologia da Informação, superando as expectativas dos clientes.

Valores: Ética, Segurança, Comprometimento com resultados, Clima Organizacional Positivo e Respeito ao meio ambiente.

DEFINIÇÃO DO PROBLEMA

O clima organizacional não é apenas resultado da cultura organizacional, pode ser compreendido como consequência dos modelos de gestão, do processo produtivo, da competitividade interna e externa, nível de qualificação, treinamento e sentimento de pertencer a algo.

Na contemporaneidade com o advento da globalização as empresas buscam cada vez mais obter resultados melhores e com qualidade, uma vez que a tecnologia está ao alcance de todos, o diferencial está nos “Recursos Humanos”.

Um clima organizacional negativo implica em baixa produtividade, rotatividade, insatisfação, desmotivação, falta de atenção, sentimento de não pertencimento, ausência de engajamento, por fim, ocasionando prejuízos tangíveis e intangíveis as organizações; uma empresa que proporciona condições favoráveis ao clima organizacional, eleva em seus colaboradores os níveis de produtividade, competitividade, assertividade, desenvolvimento, integração, motivação, satisfação.

Tendo em consideração tais perspectivas, é notória a necessidade de compreender a percepção do clima organizacional da empresa como subsídio para uma Gestão Estratégica e assertiva.

Devido à alta rotatividade dos técnicos, este departamento foi escolhido para ser analisado de maneira mais criteriosa quanto aos resultados obtidos.

OBJETIVOS DE PESQUISA

Mapear quais os principais indicadores e qual seu grau de influência no clima organizacional de uma empresa do ramo de informática no interior do estado de São Paulo.

- Analisar o ambiente de trabalho no que tange à infraestrutura, higiene e segurança.
- Identificar quais fatores influenciam de forma negativa e de forma positiva no clima organizacional.
- Compreender como os aspectos da liderança implicam ou não no grau de satisfação e comprometimento dos colaboradores.
- Identificar os níveis de satisfação pessoal/profissional e de cooperação entre os colaboradores.

JUSTIFICATIVA

A realização deste trabalho permite promover mudanças e melhorias na organização, uma vez que os dados obtidos subsidiarão e elucidarão tópicos e problemáticas que por hora possam ser desconhecidas e/ou não serem consideradas relevantes aos olhos da gestão, no entanto, terem significativo impacto aos colaboradores.

Estudos de clima são particularmente úteis, porque fornecem um diagnóstico geral da empresa, bem como indicações de áreas carentes de uma atenção especial. Não basta sentir que o clima está mal, é preciso identificar onde, porque e como agir para melhorá-lo (SOUSA, 1982, p.14)

Um bom ambiente de trabalho proporciona aos colaboradores satisfação, maior qualidade na realização do trabalho, engajamento e conseqüentemente implica em melhores resultados, portanto, monitorar o clima organizacional possibilita um estreitamento da relação empregador x empregado, sendo sinalizador no desenvolvimento de estratégias de ações para a melhoria contínua da organização.

Para Coda (1992), clima organizacional é o indicador do grau de satisfação dos membros de uma empresa, em relação a diferentes aspectos da cultura ou realidade aparente da organização, tais como: política de RH, modelo de gestão, missão da empresa, processo de comunicação, valorização profissional e a identificação com a empresa.

METODOLOGIA

Para a realização deste trabalho foi realizada pesquisa de referencial teórico mediante revisão bibliográfica e coleta de dados através de questionários com colaboradores do setor técnico da empresa.

Para Coda (1992), a Pesquisa de Clima Organizacional é:

Um levantamento de opiniões que caracteriza uma representação da realidade organizacional consciente, uma vez que objetiva retratar o que as pessoas acreditam estar acontecendo em determinado momento na organização. Dessa forma, o papel deste tipo de pesquisa é tornar claras as percepções dos funcionários sobre itens que, caso apresentem distorções indesejáveis, podem acabar afetando negativamente o nível de satisfação destes funcionários na situação de trabalho (CODA, 1992).

Para a coleta de dados, foi desenvolvido um questionário estruturado entregue na empresa para preenchimento dos colaboradores de participação opcional.

A coleta foi realizada por um pesquisador em data posterior; para todos os participantes foi assegurado sigilo das informações e identidade, sendo que os

colaboradores foram submetidos a leitura e assinatura de termo de consentimento com a descritiva dos procedimentos a que foram submetidos voluntariamente.

O questionário foi desenvolvido com questões mensuráveis, claras e relevantes ao trabalho que os profissionais desenvolvem. Elaborou-se essas perguntas com a pretensão de que elas possam realmente elucidar as vivências e percepção dos colaboradores.

Os métodos de coleta de dados podem ser quantitativos ou qualitativos, optamos pela primeira opção visando um resultado numérico objetivo, no caso dos dados qualitativos normalmente são enfatizadas características mais particulares tornando os dados mais complexos de interpretar por conta de infinitas variáveis e percepções subjetivas.

Utilizamos a tabulação de resultados com a função de organizar e facilitar leitura das informações. Os dados quantitativos foram tabulados por meio de gráficos, através dos campos de frequência (número de respostas de uma mesma alternativa) e porcentagem (relação entre as frequências).

Utilizamos o questionário que foi passado para os funcionários por um sistema de colaboração entre todos os profissionais envolvidos, evitando retrabalhos na coleta de informações. Um registro que contém as datas de coleta e fontes de origem dos dados ajudará a validar as conclusões obtidas no final.

Através do Microsoft Excel foi possível realizar a criação de tabelas e gráficos utilizando recursos como a filtragem de dados, essa tabulação consistiu numa etapa importante para elaboração da análise dos resultados, ajudando também na apresentação dos dados de uma forma mais visual e eficiente. Além disso, a apresentação é muito mais do que apenas descrever os resultados obtidos. O principal objetivo é acrescentar uma nova conclusão sobre o assunto, algo até então desconhecido, demonstrar para a empresa sugestões e pontos de melhorias.

Cria-se, portanto, um ambiente para discussão e intervenções. “Por que os resultados foram esses?”, “O que eles significam?”, “Isso pode ser considerado um problema?”, “Como solucioná-lo?”, “Isso representa uma oportunidade?”, “Como explorá-la?”, entre outros questionamentos pertinentes ao assunto.

Para que os resultados dessa análise de dados sejam argumentos fortes e plausíveis, procuramos criar uma reflexão utilizando-se da literatura da área, confrontando pensamentos de outros profissionais e pesquisadores.

A análise de dados permite maior assertividade na tomada de decisões, reação rápida frente as mudanças do mercado e posicionamento em relação a concorrência.

APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Foram enviados 15 questionários dos quais 13 foram respondidos, entre eles 08 foram preenchidos pelo departamento técnico.

Através da pesquisa foi possível avaliar a satisfação dos funcionários em relação a empresa com o objetivo de verificar o clima organizacional.

Percebe-se que o perfil dos técnicos é composto integralmente por indivíduos do sexo masculino, predominantemente de 20 a 30 anos que possuem em sua maioria apenas ensino médio, com tempo de trabalho aproximado de 01 a 05 anos na empresa e com renda entre 01 e 02 salários mínimos.

Dentro deste departamento é possível notar a existência de trabalho em equipe de forma pouco acentuada, o que denota um ponto a ser desenvolvido dentro do ambiente no sentido de favorecer a cooperação, apoio e desenvolvimento coletivo.

Apenas uma minoria dos funcionários relata a existência de “panelinhas” prejudiciais ao ambiente de trabalho, porém, existe um certo receio quanto a livre expressão de idéias por medo de represálias entre os pares. Quando elevamos este aspecto para o nível de planejamento existe um espaço que poderia ser melhorado quanto a discussão e análise de implantação das sugestões fornecidas pelos próprios colaboradores.

Observa-se também que a integração entre setores não pode ser considerada efetiva evidenciando uma demanda importante para ser desenvolvida pelo corpo gerencial da organização.

Em linhas gerais a maioria dos funcionários conhecem os objetivos, a missão, visão e valores da empresa, entretanto, essas informações poderiam ser mais difundidas dentro do ambiente e reforçadas em reuniões de forma a promover um alinhamento mais conciso na equipe, o mesmo pode ser observado quando falamos na percepção dos funcionários sobre as suas atividades profissionais bem como as metas de médio prazo.

Mesmo que a maioria dos funcionários confirme serem informados de mudanças, procedimentos e estratégias dentro da organização, ainda existe espaço para um aperfeiçoamento na qualidade da informação e meios de comunicação, o que diminuiria os níveis de ruídos e tornaria o fluxo e compreensão destas mais eficiente.

É nítido para todos os funcionários a importância de ações planejadas e direcionadas à satisfação dos clientes, o que deve ser mantido pela organização; já no que se refere a clareza e exatidão do repasse de informações, existe espaço para melhorias.

Os funcionários em geral não consideram adequadas a divisão das tarefas entre os membros da equipe, o que implica na necessidade de o líder reavaliar sua sistemática de trabalho visando a viabilidade de uma divisão que observe os rendimentos individuais bem com as prioridades.

Outro aspecto que merece uma consideração especial é a existência dúvidas sobre o trabalho, não é possível afirmar que elas sejam relacionadas a uma questão específica como por exemplo: treinamentos, comunicação ou processo, neste sentido seriam necessários estudos mais aprofundados para compreensão do fenômeno.

Em relação ao ambiente de trabalho é possível perceber que a área física da empresa está adequada as necessidades do trabalho, sendo limpa, sinalizada, segura, bem iluminada e ventilada. Todos os técnicos possuem ferramentas adequadas ao trabalho além de receberem regularmente uniformes e EPIS em quantidade suficiente, o que é um ponto muito favorável para empresa e que deve ser mantido.

A liderança do departamento técnico é um ponto que merece uma atenção especial pela empresa, os funcionários deste setor se sentem pouco reconhecidos e valorizados, e, embora existam reuniões periódicas para orientação sobre o trabalho uma parcela significativa dos colaboradores não se sente à vontade para falar com o superior dar opiniões ou sugestões, além disso, consideram não receber um acompanhamento direto quanto à qualidade de seu trabalho, o que pode ocasionar uma menor motivação na execução destes.

Quanto as decisões do departamento, os questionários evidenciaram existir algumas falhas no compartilhamento com todos e novamente aparece a demanda de uma melhor distribuição das atividades entre os colaboradores.

A assertividade do líder não é bem percebida pela equipe, e, em muitos momentos não fica claro a ação condizente com o que foi dito. Outro ponto que não fica nítido é a inexistência de privilégios específicos para alguns funcionários, tais situações impactam significativamente reduzindo os níveis de confiança dos funcionários em relação ao superior.

Apesar das situações expostas acima, os colaboradores reconhecem a integridade do líder que nunca se apropriou de ideias de outros para ser reconhecido por mérito alheio.

Em face da percepção que os funcionários possuem do líder fica evidente a necessidade do desenvolvimento de um trabalho que propicie uma maior interação entre

ambos, proporcionando um clima mais satisfatório de confiança, reciprocidade, empatia e engajamento.

Os funcionários disseram receber regularmente treinamentos específicos para a função desempenhada, mesmo assim, alegam que estes não contemplam toda a demanda necessária para o trabalho, gerando a necessidades de novos eventos. Neste aspecto é plausível que a empresa desenvolva um trabalho de descrição de cargos e identificação das reais necessidades dos técnicos para que possam promover a instrução adequada.

CONCLUSÃO

O principal objetivo do trabalho foi analisar o clima organizacional procurando compreender de uma forma mais abrangente os técnicos, tendo em vista serem a maioria e pertencerem ao departamento que apresenta maior rotatividade na organização.

Através da análise dos questionários percebe-se que as promoções dentro da organização são escassas e não existe um trabalho no sentido de estimular os profissionais a crescerem profissionalmente e se especializarem, bem como não há uma integração com os funcionários admitidos.

Em relação a imagem institucional é perceptível que os funcionários acreditam que os clientes possuem uma visão positiva e confiam no trabalho da empresa, aspecto este que deve ser mantido e cada vez mais aperfeiçoado visando a excelência.

Uma parte considerável dos técnicos sentem-se motivados a trabalhar na organização, confirmam que o clima é de “coleguismo” e, não veem motivos para procurar outra empresa, mesmo assim, estes indicadores podem ser melhorados.

Em linhas gerais não são necessárias mudanças significativas no setor para que os funcionários melhorem sua imagem da empresa.

Quando abordamos remuneração, a maior parte dos funcionários dizem compreender claramente como é calculado seu salário e acreditam que o valor recebido é parcialmente adequado as exigências do trabalho, ainda em relação a salário os colaboradores acreditam que os valores praticados pela empresa não são compatíveis com o mercado, o que sugere a necessidade da realização de pesquisas salariais para que se possa efetivamente avaliar a situação.

Apesar do exposto acima, os colaboradores acreditam que a empresa é preocupada com a satisfação de seus funcionários.

Em linhas gerais deve-se ressaltar que algumas melhorias pontuais podem ser realizadas a curto prazo e que influenciariam significativamente no clima, são elas: a

realização de um trabalho de descrição de cargos elencando os objetivos, aptidões e tarefas a serem desenvolvidas dando subsídio para contratações mais assertivas e treinamentos adequados; trabalhar a liderança e a forma de relacionamento para com seus subordinados promovendo um espaço de participação e maior confiança; melhorar a comunicação entre os departamentos, diminuindo a quantidade de dúvidas, ruídos e retrabalhos otimizando as tarefas e elevando o nível eficiência da organização.

REFERÊNCIAS

- CHIAVENTATO, Idalberto. **Gerenciando Pessoas: o passo decisivo para a administração participativa**. São Paulo: Makronn Books, 1992.
- CHIAVENATO, Idalberto. **Os novos Paradigmas: como a mudanças estão mexendo com as empresas**. 3. Ed. São Paulo: Atlas, 2000.
- CODA, Roberto. **Pesquisa de Clima Organizacional: Uma Contribuição Metodológica**. Tese apresentada ao departamento de administração. USP. São Paulo, 1992.
- CODA, Roberto; BERGAMINI, Cecília W. **Psicodinâmica da Vida Organizacional – Motivação e Liderança**. São Paulo: Atlas, 1997.
- FREITAS, Maria Ester. **Cultura Organizacional - Evolução e Crítica**. 1 ed. São Paulo: Cengage Learning. 2007
- HANDY, Charles. **Tipos de Cultura Organizacional de uma empresa**. Disponível em: <<https://coaching.com.br/tipos-de-cultura-organizacional-de-uma-empresa/>>. Acesso em 20/01/2018
- LACOMBE, Francisco José Masset; HEILBORN, Gilberto Luiz José. **Administração: princípios e tendências**. São Paulo: Saraiva, 2003.
- LUZ, Ricardo. **Gestão do Clima Organizacional**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2006.
- MAXIMINIANO, Antonio Cesar Amaru. **Introdução à administração**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 1992.
- ROBBINS, Stephen P.; JUDGE, Timothy A.; SOBRAL, Filipe. **Comportamento Organizacional: teoria e prática no contexto brasileiro**. 14 ed. São Paulo: Pearson, 2010.
- SOUSA, E.L.P. **Clima e motivação em uma empresa estatal**. Rio de Janeiro, 1982. Disponível em: <<http://www.scielo.br/scielo>>. Acesso em 20/01/2018
- WAGNER III, John A; HOLLENBECK, John R. **Comportamento Organizacional**. 1 ed. São Paulo: Saraiva, 1999.

MARKETING DIGITAL PARA O E-COMMERCE DA LOJA CAVALO DE AÇO DE RIBEIRÃO PRETO/SP

Alexandre Augusto (SENAC RIP); alexandre.a.carlos@gmail.com

Gisele Donadel (SENAC RIP); giseledonadeli@hotmail.com

Jéssica Motta (SENAC RIP); jessica.motta.nascimento@gmail.com

Mariane Camillo Silva (SENAC RIP); mariane.csilva@sp.senac.br *

Nayara Zambonini (SENAC RIP); nay_zambi@yahoo.com.br

Eduardo Vicente Soares (SENAC RIP); eduardo.vsoares@sp.senac.br

Resumo: O presente trabalho propõe o desenvolvimento de um planejamento de marketing digital para o e-commerce de uma empresa do setor motociclístico de Ribeirão Preto. O objetivo principal é a criação de estratégias que façam com que a marca se torne conhecida entre as pessoas que utilizam motos como principal veículo de transporte ou para o lazer. Dessa forma a ideia é que tenham a empresa como uma referência neste setor e passem a adquirir e recomendar os produtos e serviços oferecidos pela “Cavalo de Aço Motos”, tanto em sua loja física como em seu e-commerce. A fundamentação teórica deste trabalho segue conceitos do marketing digital, comportamento do consumidor, jornada de compra online e off-line, bem como o surgimento do e-commerce e o seu desenvolvimento no Brasil. Também foi aplicado um questionário ao público de interesse com a intenção de identificar como a empresa é percebida hoje no âmbito regional e nacional, e descobrir qual a intenção de compra destes clientes em potencial no ambiente online. Uma estratégia de marketing contemplando as mídias online mostra-se essencial neste momento em que a empresa deseja desenvolver e aumentar as vendas em seu e-commerce.

Palavras-chave: Marketing Digital. E-commerce. Marca. Motos. Ribeirão Preto.

Abstract: The present work proposes the development of a digital marketing planning for the e-commerce of a company of the motorcycle industry of Ribeirão Preto. The main objective is the creation of strategies that make the brand become known among people who use motorcycles as the main transport vehicle or for leisure. This way, the idea is that they have the company as a reference in this sector and start to acquire and recommend the products and services offered by "Motorcycle Steel", both in their physical store and in their e-commerce. The theoretical basis of this work follows concepts of digital marketing, consumer behavior, online and offline shopping journey, as well as the emergence of e-commerce and its development in Brazil. A questionnaire was also applied to the public of interest with the intention of identifying how the company is perceived today in the regional and national scope and discovering the intention of purchase of these potential customers in the online environment. A marketing strategy contemplating the online media is essential at this time in which the company wants to develop and increase sales in its e-commerce.

Keywords: Digital Marketing. E-commerce. Brand. Motorcycle. Ribeirão Preto.

INTRODUÇÃO

Este trabalho tem como propósito desenvolver uma estratégia de marketing digital para o e-commerce de uma marca do setor motociclístico de Ribeirão Preto. A “Cavalo de Aço Motos”, está no mercado há 33 anos, pioneira em seu setor na cidade, tem como missão, vender qualidade, satisfação e respeito ao cliente.

A princípio, a empresa iniciou as atividades como concessionária de ciclomotores Brandy. Contudo, após 14 anos um novo mercado surgiu, fazendo com que ela se transformasse em uma loja de motopeças e acessórios. A loja possui uma ampla variedade em marcas de capacetes, jaquetas e off-road. Além de, uma linha de pneus e acessórios de marcas conceituadas no segmento.

A empresa é familiar, a gestão foi transferida pelo fundador para suas duas filhas que hoje tem a missão de administrar o negócio. Com o objetivo de expandir o nome da marca e aumentar a rentabilidade da mesma, foi implantado um e-commerce em 2015. Porém, a loja virtual (www.cavalodeacorp.com.br), não tem obtido o mesmo sucesso que a loja física.

O E-commerce da marca não gera muitas vendas, os clientes da loja física sabem que existe uma loja virtual, mas não efetuam a compra por ele, o utilizam apenas para fins de pesquisa e continuam comprando na loja física. Já os novos clientes que compram na loja virtual a encontram por meio de pesquisa de produtos, não pelo nome da marca. Estes fatos demonstram que a Cavalo de Aço ainda não é reconhecida no online.

Pretende-se com a elaboração deste trabalho realizar um planejamento de marketing digital para as mídias online em que ela já está presente, como o *Facebook*, *Instagram*, *e-mail marketing*, *whatsapp* e *blog*. Entende-se que hoje a comunicação empregada nestas plataformas não tem atingido o público alvo da empresa de forma satisfatória, uma vez que a marca não é reconhecida pelo cliente no ambiente online.

O objetivo geral é criar estratégias que alcancem o público alvo da marca para que a mesma se torne uma referência no ambiente online assim como é hoje no off-line. Para isso é necessário um planejamento de marketing digital que fale a mesma comunicação em todos os meios, com conteúdo relevante e que fortaleça a identidade da marca.

Entendendo o Consumidor

Para que fosse possível identificar como a Cavalo de Aço é percebida pelos consumidores do segmento de motociclismo, foi realizada a aplicação de um formulário de caráter quantitativo e qualitativo junto ao público-alvo.

O questionário composto por 9 perguntas foi elaborado com a finalidade de, por meio de questões de múltipla escolha, pudéssemos coletar dados demográficos e comportamentais dos consumidores de produtos e serviços para motos.

O formulário foi compartilhado em diversos grupos de motociclismo na rede social Facebook e enviado por inbox e whatsapp, de modo que fosse respondido prioritariamente por usuários de motos. Ao todo, foram obtidas 207 respostas em um período de dez dias consecutivos em que o documento ficou online e disponível para consulta pública.

Com base nos dados coletados, foi possível perceber que a maior parte dos participantes da pesquisa são do sexo masculino, sendo 68% dos contribuintes do questionário. Entre ambos os sexos, a maioria dos participantes possuem idade entre 25 e 35 aos, 46%, seguidos pelas pessoas com idades ainda próximas, entre 18 e 25 anos, cerca de 29%.

Com esta pesquisa confirmamos que a Cavalo de Aço é predominantemente conhecida pelas pessoas de sua cidade de origem, Ribeirão Preto, poucos entrevistados de outras cidades e estados reconhecem a marca. Mas a resposta positiva dos consumidores sobre a compra na internet mostra o quanto um planejamento de marketing eficiente, pode atingir esses consumidores e tornar a loja virtual da marca uma referência no segmento.

Dados do e-commerce da empresa

Para entendermos como está o cenário atual do e-commerce da Cavalo e Aço e identificarmos como a falta de reconhecimento da marca é refletida nas vendas da loja virtual realizamos uma análise de dados na página do e-commerce da loja utilizando a ferramenta Google Analytics. De acordo com os dados coletados constatamos que houve uma queda significativa no número de vendas do e-commerce, no mês de janeiro de 2017, por exemplo, foram registradas 40 vendas efetivadas, enquanto que no mesmo período de 2018 foram realizadas apenas 11 vendas, uma redução de 72,5%.

Outro fator preocupante é a taxa de cancelamentos de compras que se assemelha ou em alguns meses ultrapassa o número de vendas efetivas. Ainda utilizando o exemplo

de janeiro, constatamos que em 2017, houveram 55 cancelamentos para 40 vendas efetivas e no mesmo período de 2018, houveram 7 cancelamentos para 11 vendas.

PLANEJAMENTO DE MARKETING DIGITAL

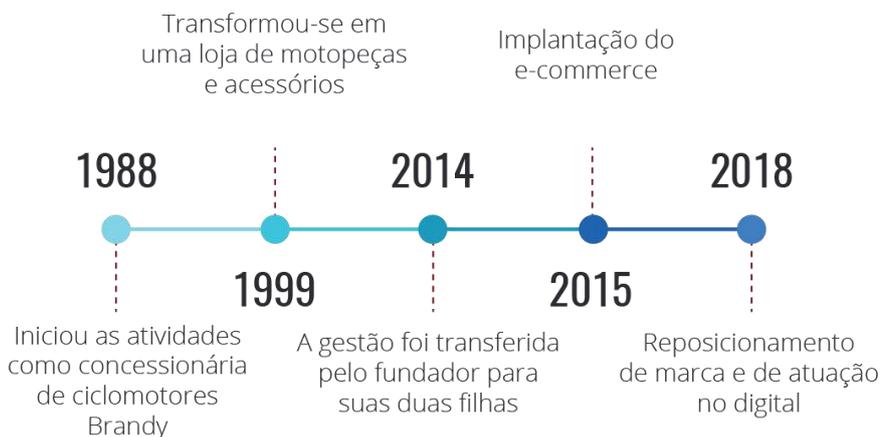
Com base nas pesquisas e análise de dados do e-commerce desenvolvemos um plano de marketing digital para que a Cavalo de Aço Motos possa atuar de maneira mais assertiva no ambiente digital e consiga atrair novos clientes para o seu negócio.

Segundo Las Casas (1997) um plano de marketing vem a ser, portanto, parte escrita do planejamento. É também o documento que contém todos os detalhes para a ação a ser desenvolvida pelos administradores responsáveis. Como ele deve ser um documento operacional, ele deve ser simples, de forma que todos o entendam perfeitamente, para o plano de marketing ser prático e flexível.

Análise do Ambiente

A Cavalo de Aço Motos é pioneira em seu setor na cidade, há 30 anos no mercado, a marca é conhecida por moradores de Ribeirão Preto e região, mas o mesmo não ocorre no ambiente online.

Figura 1 - Linha do tempo



Fonte: Própria (2018).

O nosso objetivo principal é continuar promovendo mudanças e soluções para este mercado utilizando estratégias que promovam o e-commerce www.cavalodecaorp.com.br a nível nacional embasados em conceitos de Customer Experience: marketing digital, comportamento do consumidor, e jornada de compra no ambiente online e off-line.

“O produto ou oferta alcançará êxito se proporcionar valor e satisfação ao comprador-alvo. O comprador escolhe entre diferentes ofertas com base naquilo que parece proporcionar o maior valor” (KOTLER, KELLER, 2006, p.33).

O grande diferencial desse plano de marketing é a estratégia de geração de valor percebido pelos clientes, identificamos que os principais concorrentes da marca, como: SBS Motos, Paulinho Motos, Zelão Racing, Masada, RS1, Marquinho Motos, Moto BR, General Motos, Speed Motos e Grid Motors não utilizam ou utilizam pouco o marketing de conteúdo: a geração de conteúdo informativo e atrativo no ambiente online, e esta é uma forma de a Cavalo de Aço Motos se destacar e tornar-se referência também no digital quando o assunto é manutenção e venda de peças de motocicletas.

Segundo Godin (2000), o mais importante é que a marca se posicione como um especialista em seu mercado de atuação. Para ganhar a confiança de seus potenciais clientes e ganhar permissão, os mesmos devem permitir o recebimento de comunicações promocionais de seus produtos.

Para Kotler e Keller (2006), já não basta simplesmente satisfazer clientes é preciso encantá-los. Isto reforça a ideia de que é preciso investir em criação de conteúdos mais interessantes para o consumidor que a Cavalo de Aço Motos deseja atingir na internet.

Canais de comunicação

A marca não possui ainda uma forte atuação, mas está presente na internet, utiliza uma página no Facebook e um perfil no Instagram para realizar posts promocionais, possui um blog que não movimenta com frequência e utiliza a plataforma Google para algumas campanhas no Google Shopping e Rede de Display. Além disso, a empresa iniciou este ano, uma tímida atuação no marketplace com a criação de anúncios no site Mercado Livre.

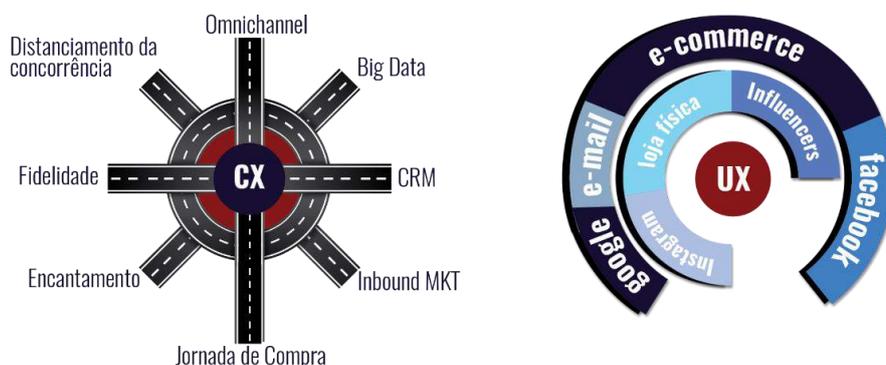
O planejamento de marketing digital desenvolvido neste trabalho contemplará todas as mídias em que a empresa já atua e ainda irá sugerir novas formas de publicidade como a criação de estratégias de e-mail marketing e a parceria com influenciadores digitais de seu segmento.

Estratégias de Marketing digital

Após analisarmos o questionário online e o estudo de caso do e-commerce, identificamos que o cenário atual de acessos e vendas da loja virtual da Cavalo de Aço Motos não condiz com a expectativa de consumo percebida nas pesquisas. Para

mudarmos este cenário propomos um planejamento de marketing 360º que contemplará uma releitura da marca e seguirá os conceitos de transmídia e omnichannel.

Figura 2 - Estratégias Omnichannel e Transmídia



Fonte: Própria (2018).

Atualmente os clientes querem apenas uma coisa: uma consistente e incrível experiência de compra através de todos os canais, independentemente se ele já comprou na web, na loja, ou via telefone. O cliente espera que o lojista reconheça quem ele é, e aja de acordo com as informações que já foram coletadas pela empresa.

Estudo de reposicionamento da marca

O logotipo não transparece os anseios que a Cavalo de Aço Motos tem hoje no mercado. A empresa deseja crescer e ser uma referência no segmento em que atua e também nos esportes de aventura como o motocross. Para isso foi realizado um estudo da marca e uma nova logo foi definida.

Para o novo conceito foi realizada a união de dois elementos, o cavalo e a moto. O azul e vermelho, cores utilizadas na loja física foram mantidas, mas os tons foram mais trabalhados passando uma sensação de sofisticação. A fonte moderna que transparece agilidade e movimento e reforçam o segmento de atuação.

Figura 3 - Proposta de logotipo



Fonte: Própria (2018).

Estratégia Transmídia Ominichannel

A união e a integração de todas as mídias se fortalecem e criam um produto final ainda melhor. Para nortear a elaboração deste planejamento elencamos as metas, objetivos e ações para a Cavallo de Aço no mundo digital.

Metas

- Tornar a Cavallo de Aço conhecida no mercado;
- Aumentar o tráfego no site;
- Aumentar as vendas no e-commerce.

Objetivos

- Aumentar o Market share da marca;
- Aumentar a percepção da marca;
- Aumentar faturamento;
- Aumentar interesse.

Ações

- Promover anúncios;
- Alimentar as mídias sociais;
- Alimentar o blog;
- Automatizar e-mail;

- Criar um canal no Youtube;
- Formar parcerias com influencers;
- Promover eventos;
- Criar campanhas de condições diferenciadas para o nordeste.

Planejamento e Cronograma de ações

Para que as estratégias de marketing digital sejam implementadas dividimos as ações em duas etapas. Na primeira etapa faremos o lançamento da nova marca Cavalo de Aço Motos em um evento off-line, para isso iremos convidar novos e antigos clientes e influenciadores digitais do segmento para que todos conheçam o novo logotipo, conceito e ações da loja no digital e propaguem essa novidade.

Na segunda etapa realizaremos ações nas mídias sociais: Facebook, Instagram, Blog, Google e E-mail Marketing, os influenciadores também participam desta etapa com a divulgação no ambiente digital.

A marca continuará com sua atuação no marketplace na plataforma Mercado Livre, mas iremos estudar novas estratégias para o período posterior a esses três meses iniciais. O mesmo estudo acontecerá sobre a criação do canal no Youtube, a proposta inicial é tornar a Cavalo de Aço Motos uma referência no setor e os vídeos informativos e educativos cumprirão esse papel.

Figura 4 - Cronograma



Fonte: Própria (2018).

Investimento e peças de divulgação

Com base em pesquisas de mercado e entrevista com o cliente o plano de marketing digital foi elaborado com um orçamento de R\$ 6 mil, para três meses. E foi dividido em cinco partes: 10% do orçamento, R\$ 600, será destinado ao evento de lançamento; 45%, cerca de R\$ 2.700 será destinado para anúncios no Facebook e

Instagram, este valor ainda será dividido em três partes de R\$900 para a realização de três campanhas por mês durante os três meses; 25% do orçamento será para campanhas no Google, esses R\$ 1500 serão dividido em três partes iguais e aplicados em dois anúncios por mês; os outros 20%, o que representa R\$ 1.200, serão divididos igualmente para campanhas de e-mail marketing e parcerias com influenciadores digitais.

Este modelo de post será para a divulgação de um artigo informativo publicado no blog. O compartilhamento nas redes sociais irá gerar tráfego para o blog e aumentará o engajamento com os seguidores.

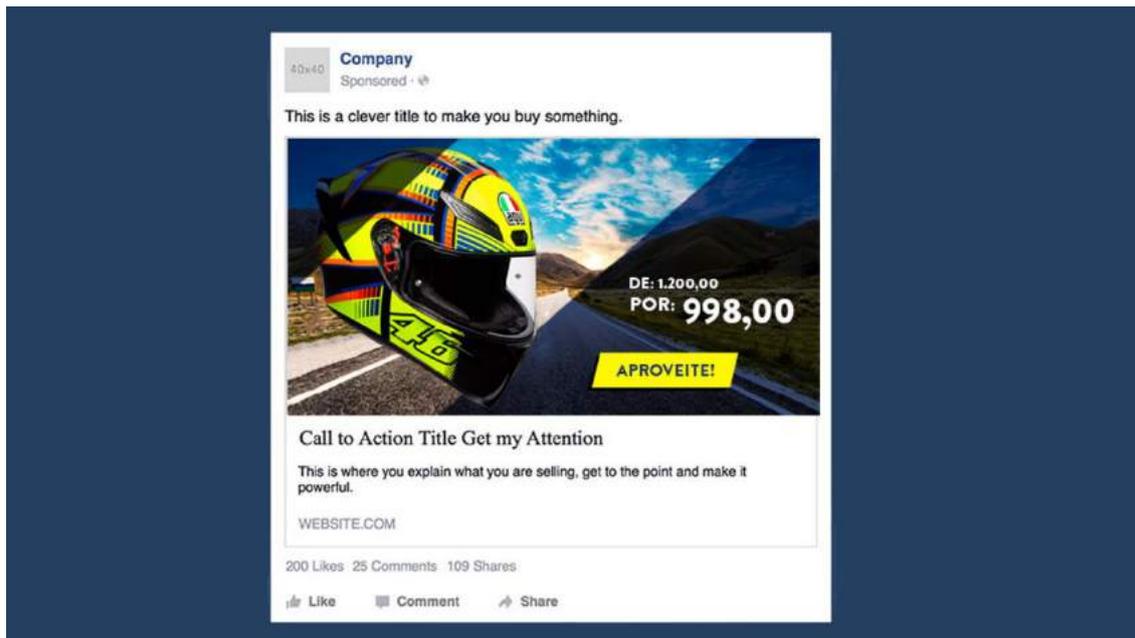
Figura 5 - Modelo de Post Link



Fonte: Própria (2018).

O post promocional é um chamariz para o público acessar o e-commerce da marca, identificamos que a palavra-chave capacete é a mais procurada na internet para este setor e o carro-chefe de vendas da Cavalo de Aço Motos por isso a escolha deste produto. Este anúncio será anunciado em diversas cidades do Brasil, com o objetivo de aumentar também a influência da marca em outras cidades.

Figura 6 - Modelo de Post Promocional



Fonte: Própria (2018).

Este modelo de post reforça a nova marca da Cavalo de Aço Motos e o slogan “Juntos na estrada”, e serão peças chaves na divulgação da nova campanha.

Figura 7 - Modelo de Post Institucional



Fonte: Própria (2018).

Figura 8 - Modelo de Post Institucional 2



Fonte: Própria (2018).

CONCLUSÃO

Considerando o referencial teórico, as pesquisas realizadas na empresa durante o desenvolvimento do trabalho e as análises feitas nas redes sociais e e-commerce da marca, pode-se destacar que a implantação do marketing digital causará grandes impactos ao negócio.

O intuito do trabalho inicialmente foi apresentar ao cliente Cavalo de Aço Motos elementos, ferramentas e ações necessários para tornar a marca reconhecida também no digital e gerar mais tráfego ao e-commerce. Posteriormente sentimos a necessidade de realizar um reposicionamento de marca, desenvolvemos um novo logotipo que transparece o conceito que a empresa adota nos dias atuais e o slogan “Juntos na Estrada”. Pretende-se com isso aproximar a marca do público presente na internet.

Constatamos através do questionário online que existe um público com fortes tendências de consumo dos produtos da Cavalo de Aço Motos que ainda não foi explorado e concentramos nossas estratégias para atingir esses potenciais clientes. Com a análise no e-commerce foi possível identificar que a marca sofreu com a crise e houve queda nos acessos e conversão em vendas, acreditamos que as estratégias de marketing digital apresentadas neste estudo possam reverter este quadro.

Para isso foi realizada uma pesquisa a respeito do setor motociclístico, analisamos os principais concorrentes da Cavalo de Aço Motos, como também o perfil dos usuários

desta área, assim como seu comportamento de consumo. Desse modo conseguimos criar três personas para a marca e concentramos todas as estratégias de marketing digital para elas. Como percebemos neste trabalho e ao longo de todo o estudo sobre o marketing digital esta segmentação é necessária para o planejamento e execução de todas as ações nas mídias digitais.

Pode-se constatar que o Marketing Digital é mais do que uma estratégia, é um novo olhar sobre o marketing da empresa. É uma maneira inovadora e mais adequada de se relacionar com os leads e clientes, gerando valor por meio de conteúdos que ajudam a educar, informar e entreter. Mas a utilização das mídias digitais acontece de forma complementar as ações em mídias tradicionais, sendo que cada mídia trabalha de forma a complementar a outra, tornando a empresa multiplataforma.

Concluimos que para ter sucesso no meio digital, não basta apenas ter canais de vendas ativos na internet. É preciso colocar em prática os conceitos de marketing digital, agindo com a inteligência dos dados, criando ações promocionais personalizadas, elencando os indicadores corretos e a partir daí fazer análises regulares que permitam a aproximação da Cavalos de Aço Motos com seus leads e clientes finais, colocando-os à frente dos negócios e guiando as estratégias.

REFERÊNCIAS

ADOLPHO, Conrado. Os 8 Ps do Marketing Digital: O Guia Estratégico de Marketing Digital. São Paulo, Novatec Editora, 2011.

ARANTES, Tatiana. O marketing 4.0 e o novo consumidor. Disponível em: <<http://labcom.com.br/blog/o-marketing-40-e-o-novo-consumidor>>. Acesso em 05.abr.2018.

CRUZ, Lucineide. O Desenvolvimento do E-commerce no Brasil. Disponível em: <<http://www.administradores.com.br/artigos/academico/o-desenvolvimento-do-e-commerce-no-brasil/101304/>>. Acesso em 05.abr.2018.

GABRIEL, Martha. Marketing na Era Digital. Conceitos, Plataformas e Estratégias. Novatec Editora. 2010. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=lang_pt&id=Cp2YDQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT6&dq=defini%C3%A7%C3%A3o+de+marketing+digital&ots=egkmedX6qL&sig=7NJXFf_UnGYgNtyZtcjYwPuW-Ag#v=onepage&q=defini%C3%A7%C3%A3o%20de%20marketing%20digital&f=false>. Acesso em 03.abr.2018.

GODIN, Seth. Marketing de Permissão. 5 ed. Editora Campus, 2000.

KOTLER, Philip e ARMSTRONG, Gary. **Princípios de Marketing**. 9. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2003.

KOTLER, P. KELLER, K. L., **Administração de marketing**. 12. Ed. São Paulo: Pearson Hall, 2006.

KOTLER, Philip. Marketing 4.0. Ed. 1. Editora Sextante, 2017.

LACERDA, Leo. Marketing 4.0 de Philip Kotler: o que é, por que é importante e como aplicar em sua empresa. Growth Blog Marketing. Disponível em: <<http://growthmarketing.com.br/marketing-4-0/>>. Acesso em 05.abr.2018.

LAS CASAS, Alexandre. Marketing, Conceitos, Exercícios, Casos. Editora Atlas, 1997.

LIRA, Adriano. Os 8Ps do marketing digital para fazer sucesso na internet. Pequenas Empresas Grandes Negócios. Disponível em: <<https://revistapegn.globo.com/Empreendedorismo/noticia/2016/08/os-8-ps-do-marketing-digital-para-fazer-sucesso-na-internet.html>>. Acesso em 05.abr.2018.

MITHIDI, Thiago. A evolução do e-commerce no Brasil. Disponível em: <<https://www.ecommercebrasil.com.br/artigos/a-evolucao-do-e-commerce-no-brasil/>>. Acesso em 17.abr.2018

MARTINS, Catarina. Estratégia 360°. Know.net. Disponível em: <<http://know.net/cienciaconemp/gestao/estrategia-360o/>>. Acesso em 05.abr.2018.

PEÇANHA, Vitor. O que é Marketing Digital? Entenda o conceito e aprenda agora mesmo como fazer. Marketing de Conteúdo. Disponível em: <<https://marketingdeconteudo.com/marketing-digital/>>. Acesso em 04.abr.2018.

SERRANO, Daniel Portillo. O que é marketing 4.0? Portal do Marketing. Disponível em: <http://www.portaldomarketing.com.br/Artigos/O_que_e_Marketing_o_Marketing_e_suas_principais_definicoes.htm>. Acesso em 02.abr.2018.

TURCHI, Sandra. Estratégias de Marketing Digital e E-commerce. São Paulo. Editora Atlas S.A., 2012.



Comissão Executiva

Senac Bauru: Emmanuel Flores de Andrade

Senac Jundiaí: Mauro de Nardi Costa

Senac Piracicaba: João Carlos Goia

Senac Presidente Prudente: Rita de Cássia Holanda

Senac Ribeirão Preto: Josiane Serrano

Senac Santo André: Erika Rohrbacher

Senac São José do Rio Preto: Luis Carlos de Souza

Senac Sorocaba: Rodrigo Buzin Siqueira do Amaral

Comissão Organizadora

Senac Bauru: Silvie Liane Alves de Mello

Senac Jundiaí: Priscila Rodrigues Anfra

Senac Piracicaba: Regina Maria Lordello e Silva e Fernanda Batista Lima

Senac Presidente Prudente: Renata Benisterro Hernandez

Senac Ribeirão Preto: Ana Cristina Osakabe Giacomini

Senac Santo André: Kátia Soares Falchi

Senac São José do Rio Preto: Rodrigo Uliana Ferreira

Senac Sorocaba: Daniele Tomaz

Comissão de Comunicação e Divulgação

Senac Bauru: Giovana Carolina Stopa

Senac Jundiaí: Milena Trotti

Senac Piracicaba: Giovanna Perina Bonni

Senac Presidente Prudente: Helga Moncao Shirane Korch

Senac Ribeirão Preto: Thiago Augusto Ramos

Senac Santo André: Caroline Tavares Koda

Senac São José do Rio Preto: Liury Cristina Schiavon Neves

Senac Sorocaba: Denise de Barros Belmejo

Comissão Editorial e Científica

Senac Bauru: Flavio Mangili Ferreira

Senac Jundiaí: Liamar Mayer de Paula

Senac Piracicaba: Antonio Carlos Giuliani, Emilio Antonio Amstalden, Fabiano

Pereira, Fabio João Paulo Di Mauro, James Pedro Nadin

Senac Presidente Prudente: Ivan Márcio Gitahy Júnior

Senac Ribeirão Preto: Eduardo Vicente Soares

Senac Santo André: Lupércio Aparecido Rizzo

Senac São José do Rio Preto: Fernando Martins Silva, João Marcelo Rondina e Felipe

Colombelli Pacca e Dalva Olívia Azambuja Ferrari

Senac Sorocaba: Belinda de Cássia Manfredini Silva, Cristiane Higueras Simó

Secretaria

Senac Bauru: Sueli Aparecida Teixeira Manduca

Senac Jundiaí: Eliane dos Santos Costa e Ana Carolina Periotto

Senac Piracicaba: Natália Felix Silveira e Rosane de Cássia Zaia

Senac Presidente Prudente: Eliane Rigolin Mendes de Araujo

Senac Ribeirão Preto: Lilian Celia Dantas Alecrim

Senac Santo André: Marinete Bento da Silva Dioli

Senac São José do Rio Preto: Ana de Fátima Barro

Senac Sorocaba: Cristiane Simão Conceição Oliveira

Comissão de Infraestrutura

Senac Bauru: Bernadete Rodrigues Bigueti

Senac Jundiaí: Rebeca Priscila Teixeira

Senac Piracicaba: Mariângela Brugnerotto e Arley Petterson Lafratta Ferreira

Senac Presidente Prudente: Iraiana Ramos Mariotte

Senac Ribeirão Preto: Bruno Santos Teixeira

Senac Santo André: Milene Pereira da Silva

Senac São José do Rio Preto: Simone Fernanda Cavalini e Kesia Juliane Vasconcelos

Senac Sorocaba: Michelle Pereira dos Santos

Apresentação

A primeira edição do Encontro Senac de Conhecimento Integrado: *interfaces da ciência, tecnologia e mercado de trabalho*, realizado em circuito pelas unidades Senac São José do Rio Preto, Bauru e Presidente Prudente e no período de 5 a 11 de novembro de 2012, oportunizou a alunos, egressos da graduação e pós-graduação, professores, pesquisadores e profissionais dialogarem e apropriarem-se, de forma ampla e integrada, das inovações e tecnologias germinadas a partir da pesquisa científica, reconhecendo a significativa contribuição que a mesma traz para o mercado de trabalho.

Em 2013, a segunda edição do Encontro Senac de Conhecimento Integrado: *gestão, contemporaneidade e mercado de trabalho*, contou com a adesão da unidade Senac de Ribeirão Preto. Com mais uma edição do Encontro, buscou-se intensificar a atuação em eventos entre Unidades da GO3 que ofertam pós-graduação *lato sensu*. Essa edição, proporcionou, o desenvolvimento de pessoas, por meio de fóruns de discussão, pesquisa e apresentação de trabalhos científicos, não perdendo o foco no mercado de trabalho.

Para a terceira edição do Encontro Senac de Conhecimento Integrado: *empreendedorismo e inovação e mercado de trabalho*, em 2014, contou-se com mais duas unidades Senac São Paulo: Santos e São José dos Campos. Dessa forma, foram no total, seis unidades envolvidas em um evento que gerou o diálogo entre prática de mercado e pesquisa acadêmica, proporcionou uma visão ampla dos diferentes temas trabalhados em palestras, oficinas, debates e publicações, gerando um compartilhar de conhecimento.

Em 2015, a quarta edição do Encontro Senac de Conhecimento Integrado: *gestão de carreira e oportunidades no mercado de trabalho*, propõe a participação de cinco unidades no evento: Bauru, Presidente Prudente, Ribeirão Preto e São José do Rio Preto bem como a unidade de Santo André que é a mais nova integrante do grupo.

Em 2016, o Encontro debateu a educação e a transformação para o mundo do trabalho. Em 2017, na sua sexta edição o Encontro trouxe o tema: criatividade e colaboração, e agora em 2018, em sua sétima edição o Encontro cresceu e segue com seu objetivo de difundir o conhecimento e a troca de experiências

Dessa forma, o Encontro é uma excelente oportunidade de compartilhar conhecimento e gerar discussão sobre temas atuais. Além disso, proporcionará a divulgação e o fortalecimento da marca Senac São Paulo, principalmente na modalidade pós-graduação; sendo, ainda, ocasião propícia para atrair para as unidades o público alvo desejável para os cursos de pós-graduação ofertados nas unidades Senac participantes.

PROGRAMAÇÃO

SOROCABA

24/11/2018 – Apresentação pôsteres:
Hall do auditório, 9h30 – 10h00

24/11/2018
Palestra Magna: Sociedade 4.0: transformação e inovação.
Prof. Mestre Emílio Bocchino
Local: auditório Senac Sorocaba, 10h00 – 12h00.

24/11/2018
Apresentações orais dos trabalhos científicos:
13h30 – 17h30

SUMÁRIO UNIDADE SOROCABA

ABORDAGEM DA TERAPIA DE MÃO NA SÍNDROME COMPLEXA DOLOROSA POS OSTEOSSÍNTESE DE PRIMEIRO METACARPO	1
ANÁLISE SINTÉTICA: SAUDE	7
A CONTRIBUIÇÃO DA ERGONOMIA PARA A CATEGORIA DE TRABALHO DOS COLETORES DE RESÍDUOS DOMICILIARES: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA.	17
A ESCOLA DE EMPREENDEDORISMO, PROGRAMAÇÃO E ROBÓTICA NA GUARDINHA DE JUNDIAÍ, SP.	28
ANÁLISE ERGONÔMICA EM TERAPIA OCUPACIONAL: TRABALHADOR AUTÔNOMO	31
A FARMÁCIA CLÍNICA E O ACOMPANHAMENTO DO TRATAMENTO DA DOENÇA DE PARKINSON	37
ATIVIDADE PRÁTICA SUPERVISIONADA-APS PÓRTICO ROLANTE PARA ELEVAÇÃO DE CARGAS EM INDÚSTRIA DE RECICLAGEM	41
A VIDA COMO ESPETÁCULO: O FIM DA PRIVACIDADE EM NOME DA FAMA	48
APLICAÇÃO DA ENGENHARIA DE CONTROLE NA INDÚSTRIA AVÍCOLA	61
CICLISMO EM SOROCABA: UMA OPÇÃO ECOLÓGICA PARA UM MELHOR MEIO AMBIENTE	67
COMUNIDADES & ENVELHESCÊNCIA:	74
COMUNIDADE DO AFETO NA CONTEMPORANEIDADE	
CRONOTERAPIA APLICADA À SEGURANÇA E EFICÁCIA DO TRATAMENTO DO CÂNCER COM FOCO NA FARMACOLOGIA CLÍNICA	89
DESIGN DE UM MODELO DE GESTÃO COLABORATIVA	94
DISPOSITIVO PORTÁTIL DE BAIXO CUSTO PARA USINAGEM DE DISCO DE FREIO	101
DIREITO À SAÚDE: ANÁLISE DAS DEMANDAS DE RECLAMAÇÕES RELATIVO AO SISTEMA PRIVADO DE SAÚ (pôster)	109
EMENDA DE CORREIAS TRANSPORTADORAS: PROCESSO DE SONDAEM EM CORREIAS DE PVC	110
ENCONTRO VIDA SAUDÁVEL	123
FILAMENTO DE GARRAFA PET PARA IMPRESSORA 3D	125
GESTÃO DA ILUMINAÇÃO NA CIRCULAÇÃO DE RUAS	129
GESTÃO DE COMUNICAÇÃO PARA AMBIENTES DE INOVAÇÃO: ESTUDO SOBRE O PARQUE TECNOLÓGICO DE SOROCABA	144
GESTÃO DA COMUNICAÇÃO PARA NEGÓCIOS DE ALIMENTAÇÃO: ESTUDO DO RESTAURANTE DE CULINÁRIA JAPONESA YOSHI'S	150
INTERVENÇÃO DA TERAPIA OCUPACIONAL NA LESÃO PARCIAL DO LIGAMENTO COLATERAL ULNAR DO POLEGAR: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA	155

INSTITUTO DE TECNOLOGIA DE MASSACHUSETTS: INOVAÇÃO E EMPREENDEDORISMO PARA A SOCIEDADE 4.0	160
MENTALIDADE DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO; RELATO DE EXPERIÊNCIAS VIVENCIADAS EM EMPRESAS DE CLASSE MUNDIAL	163
MODELAGEM DE NEGÓCIO E ESTUDO DE MERCADO: VISÃO, MISSÃO, VALORES E PONTOS DE ANÁLISE DENTRO DO ESCOPO DO PROJETO DE UM PRESTADOR DE SERVIÇO	168
MERCADO DE LUXO: O MARKETING DE SERVIÇOS PARA CLIENTES DE ALTA RENDA DOS SERVIÇOS BANCÁRIOS	181
MONITORAMENTO E CONTROLE DE AMBIENTES CLIMATIZADOS DE HOSPITAIS PARA ATENDIMENTO À LEI FEDERAL Nº 13.589	195
O USO DE FORMULÁRIOS ON LINE PARA EXPOSIÇÃO DIALOGADA DE NOVOS CONTEPUDOS NA APRENDIZAGEM PROFISSIONAL	208
O MERCADO DE CERVEJA ARTESANAL NO BRASIL E SUA CONTRIBUIÇÃO	221
O CURSO DE TERAPIA OCUPACIONAL DA UNIVERSIDADE DE SOROCABA NA TRAMA DA INTERSETORIALIDADE	230
O TEATRO DE AUGUSTO BOAL COMO FERRAMENTA DE TRANSFORMAÇÃO INDIVIDUAL E SOCIAL	233
O ENTRETENIMENTO NA PAUTA JORNALÍSTICA: UMA LEITURA DESSA ESPECIFICIDADE NO SUPER NOTÍCIA	248
O CONHECIMENTO VALORATIVO ATRAVÉS DA PRÁTICA DE PROJETOS INTEGRADOS INTERDISCIPLINARES A EXPERIÊNCIA PELO APRENDER FAZENDO	265
O DESAFIO DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO NO eSOCIAL	272
O SOFRIMENTO DOS TRABALHADORES AFASTADOS POR LER/DORT E RETORNO AO TRABALHO: importância do apoio psicológico	275
PERFIL DO EGRESSO DO CURSO DE RELAÇÕES PÚBLICAS: REFLEXÕES A PARTIR DA SONDAGEM COM ALUNOS E EX-ALUNOS	277
PESQUISA SABÃO ECOLÓGICO: UNIVERSIDADE PAULISTA UNIP SOROCABA, SP.	283
PETROBRÁS PÓS-LAVA JATO: PRESENÇA DIGITAL E GESTÃO DE CRISE	288
PLATAFORMA GAMIFICADA DE RECURSOS PEDAGÓGICOS DE MATEMÁTICA	295
POTENCIAL DE REUSO DE ÁGUA NA SUBESTAÇÃO FURNAS CENTRAIS ELÉTRICAS DE IBIÚNA, SP.	300
PROJETO “ONCOLORINDO”: CURSO DE PSICOLOGIA E TERAPIA OCUPACIONAL DA UNIVERSIDADE DE SOROCABA EM PARCERIA COM HOSPITAL SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE SOROCABA	307
PROPOSTA DE AUTOMATIZAÇÃO DE UMA CENTRÍFUGA NO PROCESSO DE EXTRAÇÃO DE MEL	312
PROPOSTA DE MELHORIA EM MÁQUINA DE SORVETE COM SISTEMA DE ISOLAMENTO A PARTIR DE POLIURETANO	317

PROJETO ENCONTROS CULTURAIS - RELATO DA EXPERIÊNCIA DO CURSO DE TERAPIA OCUPACIONAL DA UNIVERSIDADE DE SOROCABA	325
RELATO DE EXPERIÊNCIA DE TERAPIA OCUPACIONAL NO CAMPO SOCIAL: INTERVENÇÃO NO GRUPO DA FAMÍLIA	328
REDUÇÃO DO EXCESSO DE MOVIMENTAÇÃO OCIOSA DURANTE A ATIVIDADE DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA	334
RELAÇÕES PÚBLICAS NAS ESCOLAS: UM PROJETO DE EXTENSÃO	342
SEMANA SENAC DE LEITURA: EDUCAÇÃO, LAZER E CULTURA	347
SENTIMENTOS E SENSações: O MARKETING DE EXPERIÊNCIA ALIADO NA FIDELIZAÇÃO DE CLIENTES	350
SEGURANÇA DO TRABALHO EM ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE EFLUENTES	362
SISTEMA DE AQUISIÇÃO E CONTROLE DE DADOS PARA POSTES DE ILUMINAÇÃO FOTOVOLTÁICOS	375
SOCIEDADE 4.0: A ONDA QUE NOS LEVA AO FUTURO	388
TERAPIA OCUPACIONAL PROMOVENDO POSSIBILIDADES DE GERAÇÃO DE RENDA COM IDOSOS NA VILA DIGNIDADE, SOROCABA, SP.	392
UMA ANÁLISE DO SISTEMA DE COMUNICAÇÃO DA EMPRESA “A CERVEJARIA” COM ÊNFASE EM RELAÇÕES PÚBLICAS	397

ABORDAGEM DA TERAPIA DE MÃO NA SÍNDROME COMPLEXA DOLOROSA REGIONAL PÓS OSTEOSINTESE DE PRIMEIRO METACARPO

Síbila Landim (FCM/Unicamp); sibila.landim@prof.uniso.br*
Amanda Notaro (Uniso); notaroamanda1@gmail.com
Marcia Cristina de Carvalho Santos (Uniso); ma2_violet@hotmail.com
Daniele Mendes Souza (Uniso); danielemendessouza@gmail.com
Bruna Mara Thomaz (Uniso); brumthomaz@gmail.com

Resumo: Há uma lacuna na literatura referente ao tratamento da terapia ocupacional e da conduta a ser utilizada na síndrome complexa de dor regional do tipo I (SCDR I). Sendo assim, o objetivo deste estudo foi descrever os resultados obtidos com o tratamento da especialista em terapia de mão com um paciente. O Paciente foi diagnosticado com SCDR I, após osteossíntese de I MCF devido a uma fratura por queda da própria altura. Submeteu-se a tratamento de reabilitação no ambulatório de reabilitação da mão do Hospital das Clínicas da UNICAMP com técnicas de analgesia, mobilização ativa e ativa assistida, fortalecimento muscular, treino de habilidades funcionais etc. Após sete semanas, ocorreu a ausência dos sinais e sintomas iniciais.

Palavras-chave: Síndrome complexa dolorosa regional. Reabilitação. Fratura de primeiro metacarpo.

Abstract: There is a gap in the literature regarding the treatment of occupational therapy and the conduct to be used in the complex regional pain syndrome type I (SCDR I). Thus, the objective of this study was to describe the results obtained with the treatment of the hand therapy specialist with a patient. The patient was diagnosed with SCDR I, after osteosynthesis of I MCF due to a fracture due to falling of the height itself. He underwent rehabilitation treatment at the rehabilitation clinic of the Clinics Hospital of UNICAMP with techniques of analgesia, assisted and active mobilization, muscular strengthening, functional skills training, etc. After seven weeks, the absence of the initial signs and symptoms occurred.

Keywords: Complex regional pain syndrome. Rehabilitation. First metacarpal fracture.

INTRODUÇÃO

Em 1953, Bonica (1953) sugeriu que todas as patologias dolorosas associadas a fenômenos vasomotores, habitualmente precedidas por trauma, deveriam ser denominadas de “distrofia simpático reflexa”, na qual as seguintes características deveriam estar presentes: dor, alterações vasomotoras da pele, perda de função do membro e alterações tróficas em vários estágios. Contudo, as controvérsias sobre o diagnóstico continuaram a suscitar dúvidas.

Em 1993, a Associação Internacional para o Estudo da Dor (AIED) elaborou consenso onde foram definidos os critérios para o diagnóstico desta doença, publicados em 1994. Foi adotada a terminologia “Síndrome Dolorosa Complexa Regional” (SDCR) como termo único, para designar a condição dolorosa regional associada às alterações sensoriais decorrentes de um evento nódico. Não há testes ou critérios específicos padronizados para o seu diagnóstico. Sabe-se que na maioria das vezes ocorre depois de uma situação de ansiedade, acompanhada por insignificante entorse articular ou trauma, que proporciona aspecto clínico de duração mais prolongada do que deveria. Comumente os sinais e sintomas são ignorados, causando retardo no diagnóstico final e no início precoce do tratamento, proporcionando pior resultado (CORDON FCO, LEMONICA L 2002).

Após o trauma, para identificar a SDCR, a dor é o sintoma principal, podendo estar associado à coloração anormal da pele, mudanças de temperatura do membro, atividade sudomotora anormal ou edema. Distúrbios motores como tremores, distonias ou fraqueza muscular podem ocorrer (RAJA SN, GRABOW TS 2001).

No consenso, foram definidos dois tipos de SDCR: tipo I, anteriormente chamada de “distrofia simpático reflexa” e tipo II, outrora denominada de “causalgia”. ASDCR tipo II diferencia-se da do tipo I pela existência de uma lesão nervosa real, em que a dor não se limita ao território de inervação do nervo lesado (LINO LEMONICA TSA 2002).

Após análise e revisão bibliográfica de alguns autores, foram propostos os seguintes critérios para o diagnóstico: (a) a presença de lesão inicial pode ser desconsiderada; (b) os sinais e os sintomas devem ser divididos em grupos distintos; (c) o paciente deve ter pelo menos dois dos seguintes sintomas: sensoriais (hiperestesia), vasomotor (alteração da temperatura, coloração ou ambos), sudomotor/balanco líquido (edema, sudorese ou ambos) e motor (diminuição da motricidade, fraqueza, tremores, amputação funcional do

membro) ou todos, e (d) o paciente deve apresentar ao menos dois dos seguintes sinais: vasomotor, sudomotor /balanço líquido e motor (MERSKEY H, BOGDUK N 1994).

O presente trabalho tem como objetivo descrever a reabilitação em um estudo de caso de um paciente com fratura de primeiro metacarpo que evoluiu com síndrome dolorosa complexa regional.

DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA

CASO - K.R., 25 anos, sexo masculino, sofreu queda da própria altura em abril de 2011 que culminou com fratura de I metacarpo direito e ruptura parcial do ligamento colateral ulnar. Realizou osteossíntese de I metacarpo com dois fios de K 1.5 paralelos mais ráfia do ligamento colateral ulnar em 06-05-11. Foi feito o uso de tala gessada para escafoide em luva durante 3 semanas. Paciente após cirurgia evoluiu com quadro de osteopenia e (SDCR tipo I). E em seguida iniciou tratamento no setor de terapia da mão do HC UNICAMP.

No dia 12/07/11 foi realizada uma avaliação clínica sendo observado coloração anormal da pele, mudanças de temperatura do membro, e edema associado a tremores, e fraqueza muscular.

Em seguida foi avaliada a dor através da mensuração da Escala Visual Analógica – EVA que consiste em auxiliar na aferição da intensidade da dor no paciente, Para utilizar a EVA o atendente deve questionar o paciente quanto ao seu grau de dor sendo que 0 significa ausência total de dor e 10 o nível de dor máxima suportável pelo paciente. Paciente referiu dor grau 7 segundos a (EVA). Este instrumento tem sido considerado simples, reproduzível e universal, ou seja, pode ser compreendido em distintas situações onde há diferenças culturais ou de linguagem do avaliador, clínico ou examinador.

Foram avaliados grau de força muscular do paciente em I dedo (QDD), o mesmo apresentava grau de força muscular 2 segundo escala de Kendall, (realiza a amplitude de movimento incompleta contra a gravidade).

A patologia causa alterações vasculares, dor e edema em consequência levando ao desuso também dos segmentos articulares proximais a fratura. Foi realizada também a avaliação goniométrica dessas articulações, que constatou diminuição de ADM (Amplitude de Movimento) e rigidez articular de MCF e IF do I ao V QDD, e diminuição de ADM em flexão e extensão de punho por desuso.

Tabela 1 – Resultado da Avaliação Goniométrica inicial

Articulação/ punho	Antebraço:
Flexão (0-80°): <u>0-50°</u> Extensão (0-70): <u>0-40°</u>	Pronação (0-90°): <u>0-65</u>
D radial (0-20°): <u>0-20°</u> D ulnar (0-30): <u>0-25°</u>	Supinação (0-90°): <u>0-65</u>

DEDOS:

Articulação/ Dedos	II QDD	III QDD	IV QDD	V QDD
MCF (0-90°)	0-55°	0-55°	0-50°	0-40°
IFP (0-100°)	0-85°	0-85°	0-85°	0-85°
IFD (0-90°)	0-50°	0-60°	0-60°	0-50°

I QDD
MCF (0-50): 0-20°
IF (0-80°): 0-20°
Abdução (0-70°): 0-45°

Após a avaliação, iniciou-se o processo de reabilitação:

- Na primeira semana foi realizado cinesioterapia para ganho de ADM das articulações proximais, de I a V de II ao V QDD e punho. Técnicas de analgesia e diminuição do edema com termo terapia no turbilhão (calor superficial) antes dos exercícios e crio terapia após os exercícios, exercícios de flexão e extensão dos dedos com a mão a cima do nível do coração com o objetivo de facilitar o retorno venoso e diminuição do edema residual.
- Durante a segunda e terceira semana foram realizados exercícios ativo e ativo assistido de flexão, extensão, adução, abdução e oposição de I QDD, no limite de dor do paciente.

- Na quarta semana após a observação clínica da retroação da (SDCR) para a primeira fase, sendo observada diminuição de sudorese e da alteração na coloração em I QDD sendo relatada também pelo paciente, diminuição do quadro álgico. Foi introduzido no programa de reabilitação exercícios de alongamento de QDD, abdução e adução dos dedos com massa de resistência leve para fortalecer a musculatura abduutora e adutora do I QDD, e estimular o funcionamento do ligamento colateral ulnar.

- Durante a sexta e a sétima semana de reabilitação, foram incluídos materiais específicos de cinesioterapia para fortalecimento de musculatura flexor curto do polegar, abductor curto do polegar, oponente do polegar, adutor do polegar, (musculatura tênar e hipotênar), e treino de habilidades funcionais de pinça em ponta dos dedos (polpa a polpa), pinça lateral (chave) e pinça tríade.

Sendo que, a dessensibilização do local era feita diariamente como proposta utilizando-se da massagem cicatricial e retrograda, contribuindo, portanto, para diminuição da hiperestesia, e alodínia, possibilitando a cinesioterapia.

Paciente fez consulta de retorno no ambulatório de ortopedia da mão no dia 26/08/11 e foi constatado ausência de osteopenia através de um raio x e ausência dos sinais e sintomas da (SDCR) e das sequelas do pós-operatório. Paciente recebeu alta medica neste mesmo dia, pois encontrava-se com quadro de ausência da (SDCR) e função manual e biomecânica normal.

Paciente iniciou a reabilitação no dia 12/07/11 e teve alta no dia 26/08/11 do setor de reabilitação, pois alcançou todos os objetivos propostos de reabilitação e voltou a exercer sua função de pianista sem nenhum prejuízo funcional, segundo relato do paciente.

RESULTADOS

Paciente evoluiu com quadro de ausência de (SDCR) ausência de dor EVA 0, coloração e sudorese normal de pele, força muscular normal grau 5 segundo escala de Kendall, amplitude de movimento normal e ausência de osteopenia constatado através de uma radiografia.

Tabela 2 – Resultado da Avaliação Goniométrica final

Articulação/ punho Flexão (0-80°): <u>0-80°</u> Extensão (0-70): <u>0-70°</u>	Antebraço: Pronação (0-90°): <u>0-90°</u>
D radial (0-20°): <u>0-20°</u> D ulnar (0-30): <u>0-20°</u>	Supinação (0-90°): <u>0-90°</u>

DEDOS:

Articulação/Dedos	II QDD	III QDD	IV QDD	V QDD
MCF (0-90°)	0-90°	0-95°	0-90°	0-90°
IFP (0-100°)	0-100°	0-105°	0-100°	0-100°
IFD (0-90°)	0-95°	0-90°	0-90°	0-95°

I QDD MCF (0-50): 0-50°
IF (0-80°): 0-80°
Abdução (0-70°): 0-70°

Considera-se que a abordagem de reabilitação da terapia de mão no tratamento (SDCR) tipo I sugere ser eficaz para recuperação da função manual em pacientes com osteossíntese de I metacarpo.

A equipe multiprofissional formada por médicos e terapeutas com treinamento específico é de importância fundamental no acolhimento e tratamento dos pacientes, com distúrbios funcionais da mão.

REFERÊNCIAS

BONICA JJ - The Management of Pain. Philadelphia: Lea & Febiger, 1953.
CORDON FCO, LEMONICA L – Síndrome dolorosa complexa regional: epidemiologia, fisiopatologia, manifestações clínicas, testes diagnósticos e propostas terapêuticas. Rev Bras Anestesiologia, 2002;52:618-627.

RAJA SN, GRABOW TS – Complex regional pain syndrome I (reflex sympathetic dystrophy). Anesthesiology, 2002;96:1254-1260.

LINO LEMONICA TSA in complex Regional Pain Syndrome: Epidemiology, Pathophysiology, Clinical Manifestations, Diagnostic Tests and Therapeutic Proposals Francisco Carlos Obata Cordon. Rev Bras Anesthesiol 2002;

MERSKEY H, BOGDUK N - Classification of Chronic Pain. Seattle: IASP Press, 1994.

ANÁLISE SINTÉTICA: SAÚDE

Kelly Beatriz de Moraes da Silva; kellybms10@hotmail.com

Resumo: É possível afirmar que muitos são os conceitos que encontramos sobre o termo saúde. Por exemplo, quando é feita uma busca na empresa multinacional de serviços online (Google), encontramos seguinte definição: Estado de equilíbrio dinâmico entre o organismo e seu ambiente, o qual mantém as características estruturais e funcionais do organismo dentro dos limites normais para sua forma de vida e para a sua fase do ciclo vital, estado de boa disposição física e psíquica; bem-estar. (GOOGLE, 2016). No mesmo, rapidamente em menos de 58 segundos, aparecem 85.200.000 resultados, suficiente para termos noção da amplitude de interpretação da saúde, com isso observamos que a saúde não é mera situação de desconforto corporal, ou dor física, também é integridade, moral e princípio. O direito a saúde está interligado aos direitos humanos fundamentais, onde obteve seu primeiro êxito na idade média com a “**Magda Carta**” na Inglaterra em 1215, quando barões ingleses requisitaram ao rei João Sem Terra, que assinasse o documento que garantisse direitos pela limitação do poder absoluto do Monarca. Na época, as doenças eram tratadas como maldições, acreditavam que era castigo divino, não podendo ninguém se interpor, somente Deuses poderiam assumir a decisão da vida. Entrando no período industrial, as comunidades criaram entre si, seus próprios núcleos para manter os doentes afastados, sendo administrados pelas próprias pessoas locais, era algo decadente, e claro sem infraestrutura. Com a revolução industrial, se deparamos com a urbanização, com a chegada de indústrias, era necessário que os operários fossem saudáveis, através daí houve o crescimento de reivindicações de melhorias, o Estado começou a fiscalizar tais melhorias cooperando a favor das condições da saúde no trabalho.

Palavras-chave: Saúde. Direito. Sistema único de Saúde. Plano de Saúde. Seguro Saúde.

Abstract: It is possible to affirm that many are the concepts that we find on the term health. For example, when searching the multinational online services company (Google), we find the following definition: State of dynamic equilibrium between the organism and its environment, which maintains the structural and functional characteristics of the organism within normal limits for its form of life and for its phase of the life cycle, a state of physical and mental disposition; welfare. (GOOGLE, 2016). In the same, quickly in less than 58 seconds, appear 85,200,000 results, enough to have notion of the breadth of interpretation of health, with this we observe that health is not merely a situation of bodily discomfort, or physical pain, it is also integrity, moral, and principle. The right to health is intertwined with fundamental human rights, where he obtained his first success in the Middle Ages with the "Magda Carta" in England in 1215, when English barons asked King John the Earth to sign the document that would guarantee rights by limiting the absolute power of the Monarch. At the time, diseases were treated as curses, believed to be divine punishment, and no one could step in, only Gods could make the decision of life. Entering the industrial period, communities created among themselves their own nuclei to keep patients away, being run by the local people themselves, it was decadent, and of course without infrastructure. With the industrial revolution, we faced urbanization, with the arrival of industries, it was necessary that the workers were healthy, through which there was the growth of demands for improvements, the State began to supervise such improvements cooperating in favor of health conditions in the job.

Keywords: Health. Law. Single Health System. Health Plan. Health Insurance.

INTRODUÇÃO

É incontestável que a vida é o bem mais estimado e primordial de todo e qualquer ser humano, com ilustre prestígio é evidente sua proteção, de vários âmbitos e formas, o direito fundamental a saúde visa assegurar o direito de todos brasileiros e estrangeiros ao acesso básico gratuito de saúde de acordo a Constituição Federal de 1988. Com a implementação do sistema único de saúde (SUS) o Brasil obteve significativo progresso, sem diferença de classe social, porém é evidente que o funcionamento de tamanha importância, que abrange a todos, necessita de grande aporte financeiro, que corresponda sendo compatível a demanda.

O nosso direito fundamental a saúde, percorreu um grande processo histórico, uma verdadeira hostilidade até chegar aos ordenamentos, foi a constituição da República Italiana, a inicial a versar como direito fundamental a saúde, entrando em vigor em 1º de janeiro de 1948.

Na Parte I (Direitos e Deveres do Cidadão), Título II (Relações Ético-Sociais), artigo 32, da carta Italiana, há a elevação da saúde como direito fundamental do homem: Art.32 – A República tutela a saúde com direito fundamental do indivíduo e interesse da coletividade, e garante tratamentos gratuitos aos indigentes. Ninguém pode ser obrigado a um determinado tratamento sanitário, salvo disposição de lei. A lei não pode, em hipótese alguma, violar os limites impostos pelo respeito à pessoa humana. (SCHWARTZ, 2000, p.117)

Em 10 de dezembro também de 1948, foi estabelecido à classe de direito humano na declaração Universal de Direitos do Homem, conforme seu artigo:

Artigo 25-1: “Toda a pessoa tem direito a um nível de vida suficiente para lhe assegurar e à sua família a saúde e o bem-estar, principalmente quanto à alimentação, ao vestuário, ao alojamento, à assistência médica e ainda quanto aos serviços sociais necessários, e tem direito à segurança no desemprego, na doença, na invalidez, na viuvez, na velhice ou noutros casos de perda de meios de subsistência por circunstâncias independentes da sua vontade”.

No Pacto Internacional dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais de 1966, foi minudenciado e determinado deveres aos Estados signatários:

Art. 12-1: Os direitos – partes no presente Pacto deverão reconhecer o direito de toda pessoa de desfrutar o mais elevado nível de saúde física e mental.

2: As medidas que os estados-partes no presente Pacto deverão adotar, com o fim de assegurar o pleno exercício desse direito, incluirão as medidas que se façam necessárias para assegurar: A diminuição da mortalidade e da mortalidade infantil, bem como o desenvolvimento das crianças, a melhoria de todos os aspectos de higiene do trabalho e do meio ambiente, a prevenção e o tratamento das doenças epidêmicas, profissionais e outras, bem como a luta contra essas doenças, a criação de condições que assegurem a todos assistência médica e serviços médicos em caso de enfermidade.

Houve também outros documentos internacionais que assumiram o direito à saúde, dentre eles, a Convenção Internacional sobre a Eliminação de todas as Formas de Discriminação Racial, de 1965(art. 5º, IV, e); a Convenção sobre a Eliminação de todas as Formas de Discriminação Contra a Mulher, de 1979 (artigos 11, 1, f e 12); e a Convenção sobre os Direitos das Crianças, de 1989 (art. 24), os instrumentos regionais, o Protocolo Adicional à Convenção Interamericana de Direitos Humanos em Matéria de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais de 1988 (art. 10).

DESENVOLVIMENTO

O DIREITO FUNDAMENTAL À SAÚDE NA CONSTITUIÇÃO DE 1988

Nas constituições mais antigas, anteriores à constituição de 1988, não havia se falado ainda sobre à saúde ser um direito do homem, somente tinha direito a assistência à saúde, os trabalhadores inscritos na previdência social, apenas uma porcentagem da população, aqueles cidadãos que não contribuía para a previdência social, não tinham um plano de saúde, muito menos condições para arcar com uma assistência, ficava dependente de caridade, ou nas ações coletiva de saúde, atendimento de pronto-socorro e campanhas de vacinação. A área da saúde foi marcada na década de 80, quando surgiu o movimento da Reforma Sanitária, que visava a mudança do tratamento á saúde atual, para um novo modelo que tinha realmente a visão de saúde como direito, na VIII Conferência Nacional de Saúde o Sistema Único de Saúde (SUS), reforçaram o reconhecimento da saúde como direito fundamental na Constituição Federal de 1988.

A força de mobilização social, da qual a realização da VIII Conferência Nacional de Saúde é resultante, conseguiu imprimir no texto da Reforma Constituinte de 1988 os conceitos e princípios definidos naquela conferência. Princípios, dois anos depois, regulamentados pela leis 8.080 e 8.142, e que instituem, formalmente, o Sistema Único de Saúde (SUS). (ACIOLE, 2006, p. 192)

Patenteado no artigo 196 da Constitucional Federal de 1988, assegura-se a todos o direito à saúde, sendo dever do Estado:

Art. 196: A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem á redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação.

HISTÓRICO DA FORMAÇÃO DOS PLANOS E SEGUROS PRIVADOS DE ASSISTÊNCIA À SAÚDE NO BRASIL

As primeiras atividades da área de saúde por assistência privada, foram nas décadas de 40 e 50 do século XX, exemplos dessas atividades, são a Assistência aos funcionários do Banco do Brasil (Cassi) e a Assistência Patronal para os servidores do Instituto de Aposentadorias e Pensões dos Industriários (atual Geap) e, na iniciativa privada, de sistemas assistências vinculadas principalmente a empresas montadoras estrangeiras (Bahia, 2001^a, p.329-339). Desta forma, retirava-se uma porcentagem dos recursos dos empregados e empregadores, revertendo em assistência médico-hospitalar, além do que o Estado oferecia na época, atendimento em lugar próprio ou no próprio ambiente de

trabalho. Já na década de 60, nascia as empresas de medicina em grupo, pelo o grande crescimento dos convênios entre empresas empregadoras e empresas de medicina, as empresas de medicina em grupo foram criadas principalmente por proprietários e acionistas de hospitais e as cooperativas médicas, as Unimed. Esse novo convenio possibilitou, não somente a assistência em estabelecimentos próprios, como também credenciados, que seria a compra de serviços prestados por terceiros.

Ainda na década de 60 entre a década de 70, o sistema de assistência de saúde privada disparou seu crescimento, sendo contratada para prestar seus serviços de saúde ao Estado, para atual na seguridade social, unificando os diversos institutos de aposentadorias e pensões, estimulando a privatização de diversos serviços, dentre eles os de saúde:

A previdência, ao subordinar a produção de atividades assistenciais á lógica da remuneração por produção, impulsiona diversas modalidades de privatização da assistência medica, desde o incentivo ao produtor privado isolado (hospitais, laboratórios) até o surgimento de grupos de médicos que criam empresas para prestação de serviços a outras empresas. Uma expressão das políticas de privatização na área da saúde é o convênio – empresa, conquista política dos empresários, em uma conjuntura de deslocamento dos trabalhadores do centro de decisão política da Previdência Social. (BAHIA, 200, p.30)

Na década de 80, somando-se os beneficiários de empresas de medicina de grupo e de cooperativas, chagava-se ao no numero de 15 milhões de usuários (BAHIA, 2001^a, p.332). Esses planos de saúde era uma alternativa para os trabalhadores especializados, mas no final da década de 80, notava-se o grande negocio que a assistência de saúde privada estava se tornando, ainda mais com o adicional de vendas de planos individuais, foi nesse momento que os planos de saúde deixaram de ser vistos como benefício e sim como assistência medica suplementar.

PLANOS E SEGUROS PRIVADOS DE ASSISTÊNCIA À SAÚDE

No Brasil utilizam-se dois métodos, duas vias de sistema de saúde, uma delas é o SUS, Sistema Único de Saúde, e a outra é o setor privado de saúde. O Sistema Único de Saúde (SUS) brasileiro é o direito universal de acesso à saúde pública, abrangendo toda necessidade que o paciente se encontrar, desde uma simples consulta, à emergência ou cirurgias, totalmente gratuitas. O setor privado de saúde dividiu-se em plano e seguro, podendo ser, coletivo, individual ou familiar, o coletivo integra um grupo determinado de pessoas, que se enquadram na área dos trabalhadores, são aqueles que exercem determinada função dentre as diversas áreas, que recebem a integração de um plano de saúde, por um valor que varia na maioria das vezes, alguns por serem mais completos, que

são aqueles que filhos e cônjuge podem desfrutar do mesmo, aqueles que disponibilizam total amparo, em alguns casos que abrangem até padrões estéticos, que seria os planos com o valor bem mais elevado, e outros nem tanto, que seria um plano mais simples, que não tem capacidade expansiva, alcançam a área emergencial, consultas e alguns tipos de exame, independentemente do qual plano que seja, sempre será variável os valores por existir diversas diretrizes que oferecem esse tipo de serviço, cada uma delas ficam encarregadas de disponibilizar tanto no plano coletivo, como no individual, seus pacotes e valores, fica a incumbência para o consumidor final decidir, esse valor é diretamente descontado do pagamento, e o empregador, a empresa faz esse repasse para as diretrizes fornecedoras do serviço de saúde.

O plano de saúde individual, corresponde pela relação que o próprio e individualmente consumidor, sem pertencer a um determinado grupo de trabalhadores, celebra um contrato direto com a fornecedora do serviço de saúde, o que faz variar o valor nessa hipótese de plano, não somente sua expansão de serviços é também a idade do paciente, sim a idade faz diferença no bolso do consumidor, exemplificando, se você tem uma idade considerada na esfera das diretrizes fornecedoras de serviços de saúde, “juvenil” será um valor “x”, se considerado uma idade “mais avançada”, será outro valor “x” totalmente diferente, no caso bem mais elevado, na visão dos fornecedores de serviço de saúde, quem provavelmente, por conta da idade, utilizará bem mais os serviços, devem pagar bem mais para utilizá-los. Acarretando nesse assunto, destaco uma situação, que talvez seja uma das principais reclamações correspondente aos planos de saúde hoje em dia, que é exatamente essa diferença de valores por conta da idade, há pessoas que necessitam cancelar seu plano, que manteve vínculo durante anos, por chegar em certa idade, e não ter mais condições de pagar, ou casos que a pessoa é idosa, ou até mesmo jovens que precisam de acompanhamento médico constante, não conseguem obter um plano, pois as diversas diretrizes fornecedoras de serviço de saúde, não dão amparo, se negam a possibilitar um plano para essa classe de pessoas que necessitam descaradamente, e como fazem isso? Simples! Disponibilizando um valor abusivo.

O sistema de serviço de saúde no Brasil é diferenciado dos outros tipos de sistema utilizados em outros países, no mesmo tempo que temos o gratuito, temos o pago. Não são sistemas que podem servir de total exemplo, mas isso não quer dizer que a ideia não é boa, pois ela é, necessita de reformas, e por se tratar de “Saúde”, direito adquirido conforme

artigo 196 da constituição federal, que está interligado ao maior bem da pessoa humana, que é a vida, que observamos constantemente clamores de mudanças, tanto ao Sistema Único de Saúde (SUS) como no sistema privado de saúde, que vem crescendo cada vez mais, atingindo 40,7 milhões de pessoas no Brasil – 21,5% da população. (ANS,2008, p. 28-63).

O número de vínculos de beneficiários de a saúde suplementar, em setembro de 2015, contabilizou 50,3 milhões os planos de assistência médica com ou sem odontologia e 21,9 milhões a planos exclusivamente odontológicos. No agregado do setor, o número de vínculos permaneceu praticamente inalterado, com pequena queda no segmento médico e pequeno crescimento no segmento odontológico. O número de operadoras em atividade no setor, por sua vez, ainda em queda, chegou a 1.370, em setembro de 2015, das quais 1.173 operavam com beneficiários. Essas operadoras atuam no mercado através de 33, 8 mil planos de saúde ou produtos e tiveram receita de aproximadamente R\$ 106 bilhões até o terceiro trimestre deste ano. (CADERNO, 2015, p.3)

Discorrendo um pouco mais sobre o sistema privado de saúde, se faz necessário alguns esclarecimentos sobre as denominações e classificações utilizadas, que são de conhecimento apenas daqueles que trabalham com questões direcionadas da área. A Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS) dividiu em oito modalidades contratuais

- Autogestão: entidades que operam serviços de assistência à saúde destinada, exclusivamente, a empregados ativos, aposentados, pensionistas ou EX - empregados bem como a seus respectivos grupos familiares definidos, limitado ao terceiro grau de parentesco consanguíneo ou afim, de uma ou mais empresas ou, ainda, a participantes e dependentes de associações de pessoas físicas ou jurídicas, fundações, sindicatos, entidades de classes profissionais ou assemelhadas.
- Cooperativa média: sociedades sem fins lucrativos, constituídas conforme o disposto na Lei Nº 5.764, de 16 de dezembro de 1971.
- Filantropia: entidades sem fins lucrativos que operam planos privados de assistência à saúde, certificadas como entidade filantrópica junto ao Conselho Nacional de Assistência Social (CNAS) e declaradas de utilidade pública junto ao Ministério da Justiça ou aos órgãos dos Governos estaduais e municipais.
- Administradora: empresas que administram planos de assistência à saúde financiada por outra operadora, não assumem o risco decorrente da operação desses planos, não possuem rede própria, credenciada ou referenciada de serviços médico-hospitalares ou odontológicos e não possuem beneficiários.
- Seguradora especializada em saúde: sociedades seguradoras autorizadas a operar planos de saúde, desde que estejam constituídas como seguradora especializadas nesse seguro, devendo seu estatuto social vedar a atuação em quaisquer outros ramos ou modalidades.
Medicina de grupo: demais empresas ou entidades que operam planos privados de assistência à saúde. Diante da lei, todas são consideradas “operadoras de planos de saúde” e estão sujeitas às mesmas obrigações.
Lei nº9.656/98, art.1º : II – Operadora de Plano de Assistência à Saúde: pessoa jurídica constituída sob a modalidade de sociedade civil ou comercial, cooperativa, ou entidade de autogestão, que opere produto, serviço ou contrato de que trata o inciso I deste artigo.

PLANO X SEGURO

Qual a diferença de plano de saúde e seguro saúde? Para a ANS, Agência de Saúde Suplementar, é indiferente, pois ambas se encontram na Lei 10.185 de 2001. Mas na prática

para os consumidores desses serviços de prestação de saúde, existe uma grande diferença. O Seguro Saúde é marcado pela livre escolha de médicos e hospitais, o consumidor desse seguro, tem a disponibilidade de escolher entre os médicos e hospitais oferecidos pela seguradora, ou receber o reembolso para despesas fora das quais lhe foram oferecidas, isso é regra do seguro saúde, já no plano de saúde, o reembolso é excepcional, chegando a ser até restrito, e utilizada somente pelas as classes de rendas mais altas. Ambas têm a opção de ser realizado contrato individual, familiar, coletivos empresariais ou por adesão. Fica a critério do consumidor, analisar e escolher qual atenderá a sua necessidade:

Em primeiro lugar, é preciso entender qual a diferença entre um plano e um seguro de saúde. Se você quer ter liberdade de escolha de médicos e hospital, os [seguros](#) são mais indicados, pois com eles é possível consultar médicos e entidades que não sejam conveniadas, o que já não acontece nos planos de saúde. Apesar de reembolsarem gastos médicos em todo o país, o valor reembolsado vai depender do tipo de seguro que você escolheu. Infelizmente, na maioria dos casos o custo das consultas aumentou mais do que o valor de reembolso. Apesar do seguro ser mais flexível no que refere à escolha do médico de sua preferência, é mais econômico optar por médicos conveniados, pois o reembolso é total. Ao contrário das administradoras de planos de saúde, que podem ser hospitais, cooperativas de médicos ou empresas de medicina de grupo, as seguradoras podem trabalhar com estes profissionais, mas não podem administrar diretamente hospitais ou clínicas médicas.

O que mudou com a Lei dos Planos de Saúde: a Lei dos Planos de Saúde, que ainda causa muita controvérsia, foi aprovada em 1998. Nela ficou estabelecido, por exemplo, que tanto as seguradoras quanto as administradoras de planos foram obrigadas a trabalhar com novos contratos, passando a oferecer basicamente novos [tipos de planos](#).

Planos de referência: oferecem uma cobertura mais completa (consultas, exames, hospitalar e obstetrícia) para todas as doenças listadas pela Organização Mundial de Saúde; **Planos segmentados:** ao contrário dos planos de referência que são mais completos, estes planos não são tão completos e tendem a se especializar em alguns segmentos. Existem quatro tipos de planos segmentados: ambulatorial, hospitalar, hospitalar com obstetrícia e odontológico. A Lei também regulamentou promoveu algumas outras [mudanças importantes](#), como por exemplo, o aumento por faixa etária, que passou a ser permitido apenas aos 18, 30, 40, 50, 60 e 70 anos, sendo que reajustes para segurados com mais de 60 anos só são possíveis com autorização da ANS e em casos especiais.

Escolhendo o seu plano de saúde: as mensalidades dos planos de saúde dependem não só do seu perfil de risco, como também das coberturas a que você quer ter direito. Desta forma, a primeira coisa a fazer é determinar quais coberturas são absolutamente necessárias. Você está pensando em ter filhos? Você quer cobertura hospitalar? Para aqueles que querem cobertura máxima, os planos de referência certamente são a melhor opção, mas como era de se esperar isto tem seu preço e estes tendem a ser os planos mais caros. Portanto, se você não tem como arcar com estes custos, o melhor é identificar suas necessidades e combinar alguns planos segmentados, permitindo uma garantia mais ampla sem custos exagerados.

Por exemplo, para um jovem solteiro a melhor opção pode ser a combinação de um

plano ambulatorial com um hospitalar. Enquanto para mulheres em idade fértil o melhor pode ser a combinação do plano obstétrico com o ambulatorial. O plano ambulatorial pode ser a melhor opção para quem não quer gastar muito, mas como não inclui opção de internação hospitalar o barato pode acabar saindo caro se você precisar ser internado, já que os maiores custos são exatamente os de internação. Em geral, as pessoas com crianças pequenas preferem este tipo de plano, pois a maioria dos gastos com saúde tende a ser consultas de controle preventivo, como consultas ao pediatra. (PLANO OU SEGURO DE SAÚDE: QUAL É O MELHOR PARA VOCÊ? 2006)

CONCLUSÃO

Ao começarem os primeiros conflitos entre operadoras e consumidores, entre 1960 e 1980, motivo qual se iniciou por conta dos altos preços que só aumentavam cada vez mais, os consumidores e outros interessados como médicos, outras operadoras, destacando-se as entidades de patologias, grupos de luta contra a aids, entidades de defesa ao consumidor, Idec e Procon, Conselho Federal de Medicina, entre demais, todos interessados na intervenção do Estado, em busca de resultados de melhorias, resultado esse que visasse a regulamentação eficaz para controlar qualquer direito relacionado ao direito fundamental a saúde que fosse violado.

O código de consumidor, visa esse equilíbrio entre prestadoras de serviços e consumidores, porem com a interpretação jurídica podendo ser insegura, houve necessidade de regras específicas, nesse ponto, foi aprovada a Lei 9.656/98, obtendo sua aprovação no Congresso Nacional, um grande marco para a história dos planos de saúde, por apresentar restrição à liberdade das operadoras, e a ampliação da cobertura mínima oferecida.

Aspectos importantes que discorre a Lei 9.656/98: O artigo 10º nos apresenta, o controle da cobertura contratual oferecida pelas operadoras de serviço de saúde oferecida a população no território nacional. O artigo 11º, trata da cobertura parcial temporária de lesões e doenças preexistentes, não podendo as operadoras negar atendimento aos mesmos decorridos dois anos de contrato. O Artigo 12º V, trata da carência, o tempo que a operadora pode negar atendimento aos novos beneficiários, pode ter alteração conforme a circunstância da ocorrência, urgência e emergência é de 24 horas, outros casos são de 180 dias, partos agendados 300 dias, o prazo de carência nunca é suspenso ou interrompido.

O Artigo 13º parágrafo único II, discorre sobre a vigência mínima e da renovação automática, a vigência deve ser mínima de 1 ano, ocorre a renovação automática a partir do vencimento da vigência inicial, é proibida a cobrança de taxas nos contratos individuais,

a lei é silente aos coletivos. O Artigo 14º, trata da violação cometida pelas operadoras por discriminação de idade e deficientes:

Art. 14. Em razão da idade do consumidor, ou da condição de pessoa portadora de deficiência, ninguém pode ser impedido de participar de planos privados de assistência à saúde.

O Artigo 16º, discorre sobre as disposições gerais da redação dos contratos, que devem ser claras. O Artigo 35º C, trata da obrigatoriedade de atendimento:

Art.35-C. É obrigatória a cobertura do atendimento nos casos:
I - de emergência, como tal definidos os que implicarem risco imediato de vida ou de lesões irreparáveis para o paciente, caracterizado em declaração do médico assistente;
II - de urgência, assim entendidos os resultantes de acidentes pessoais ou de complicações no processo gestacional;
III - de planejamento familiar.

Esses são alguns dos principais artigos que a Lei 9.656/98 disponibiliza, para assegurar os direitos dos usuários dos planos de saúde oferecidos pelas diversas operadoras desses serviços existentes.

REFERÊNCIAS

ARANHA. Marcio Lorio. **Interpretação constitucional e as garantias institucionais dos direitos fundamentais**. 2ª ed. São Paulo : Atlas, 200.

ANS. Agencia Nacional de Saúde Suplementar. **Noticias ANS. Noticias do Setor**. Disponível em: <http://www.ans.gov.br/aans/noticias-ans/numeros-do-setor> Acesso em: 13 de Outubro de 2016.

ANS. Agencia Nacional de Saúde Suplementar. **Principal. Perfil do Setor. Dados e Indicadores do Setor. Sala de Situação**. Disponível em : <http://www.ans.gov.br/perfil-do-setor/dados-e-indicadores-do-setor/sala-de-situacao> Acessado em : 13 de Outubro de 2016.

ANS. Agencia Nacional de Saúde Suplementar. **Noticias ANS. Beneficiários de planos de saúde**. Disponível em: <http://www.ans.gov.br/aans/noticias-ans/numeros-do-setor/3490-beneficiarios-de-planos-de-saude> Acessado em: 13 de Outubro de 2016.

ANS. Agencia Nacional de Saúde Suplementar. **Ouvidoria da ANS divulga relatório estatístico e analítico 2016**. Disponível em: <http://www.ans.gov.br/aans/noticias-ans/consumidor/3400-ouvidoria-da-ans-divulga-relatorio-2015> Acessado em: 15 de Setembro de 2016

IDEC. **Sumário – Boletim Sindec 2015**. Disponível em: <http://www.idec.org.br/pdf/sumario-boletim-sindec-2015.pdf> Acessado em: 26 de Outubro de 2016.

INFO MONEY. **Plano ou seguro de saúde: qual é o melhor para você?**. Disponível em: <http://www.infomoney.com.br/educacao/guias/noticia/38816/plano-seguro-saude-qual-melhor-para-voce> Acessado em: 12 de Setembro de 2016

PROCON. **Ranking de atendimentos Procon**. Disponível em: http://sistemas.procon.sp.gov.br/rank_estadual/?m=rank_atend Acessado em: 26 de Outubro de 2016.

TRETTEL. Daniela Batalha. **Planos de saúde na visão do STJ e do STF**. 1ª ed. São Paulo: Verbatim, 2009.

A CONTRIBUIÇÃO DA ERGONOMIA PARA A CATEGORIA DE TRABALHO DOS COLETORES DE RESÍDUOS DOMICILIARES: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA.

Talita Martins Oliveira 1 (Universidade Federal de São Carlos –Sorocaba);
talita.ergonomia@yahoo.com.br*

Andrea Regina Martins Fontes 2 (Universidade Federal de São Carlos –Sorocaba)
andrea@dep.ufscar.br

Lilian de Fátima Zanoni 3 (Universidade de Sorocaba- UNISO) lilian.zanoni@prof.uniso.br

Resumo: A Ergonomia tem por objetivo analisar o contexto do trabalho, destacando diferentes relações na interação entre o trabalhador e o trabalho real. Neste artigo será apresentado um recorte da produção científica na área de Ergonomia com foco direcionado para coleta de resíduos domiciliares através de uma revisão sistemática. A busca foi realizada em bases de dados eletrônicas e listas de referência de artigos identificados com proximidade ao tema, gerando inicialmente 79 manuscritos, nos quais o processo de análise foi feito a partir dos títulos e resumos. Após esta fase foram extraídos 14 artigos que preencheram os critérios de inclusão da revisão. Assim os textos foram analisados na íntegra e classificados. Os resultados apontaram que a maioria dos artigos encontrados em periódicos com expressivo critério de classificação são voltados à área quantitativa e com abordagem *Human Factors*, existindo poucas publicações com abordagem da Ergonomia Situada afirmando assim que a ciência que envolve o tema coleta de resíduos e ergonomia ainda carece de maiores esforços para compreensão do contexto real deste trabalho levando o estudo a conclusão de que não há grande disponibilidade, facilitada e gratuita, de artigos de Ergonomia por periódicos conceituados em Engenharias III ou mesmo nas grandes áreas de interesse para a coleta de resíduos.

Palavras-chave: Ergonomia; Coletores de lixo domiciliar; Revisão Sistemática.

Abstract: Ergonomics aims to analyze the work context, highlighting different relationships in the interaction between the worker and the actual work. In this article a scientific production cut will be presented in the area of Ergonomics with a focus directed to the collection of household waste through a systematic review. The search was performed in electronic databases and reference lists of articles identified with proximity to the topic, initially generating 79 manuscripts, in which the analysis process was made from the titles

and abstracts. After this phase, 14 articles were extracted that met the inclusion criteria of the review. Thus the texts were analyzed in full and classified. The results pointed out that most of the articles found in journals with significant classification criteria are focused on the quantitative area and with Human Factors approach, and there are few publications with an Ergonomics approach. Thus, the science that involves the theme of waste collection and ergonomics it requires no greater efforts to understand the real context of this work, leading to the conclusion that there is not a great availability, free and easy, of articles of Ergonomics by periodicals in Engineering III or even in the large areas of interest for the collection of waste.

Keywords: Ergonomics; Household Garbage Collectors; Sitematic review.

INTRODUÇÃO

A limpeza pública tem um papel fundamental na sociedade e pode ser dividida em categorias tais como varrição, coleta de resíduos domiciliares, recicláveis e industriais, capina e jardinagem, etc. Neste trabalho tomará destaque à coleta de resíduos sólidos domiciliares que chama a atenção para sua produção de lixo em grande escala principalmente nos centros urbanos. A questão dos resíduos sólidos urbanos é complexa, pois envolve diferentes agentes como municípios, empresas privadas, sociedade, cooperativas e indústrias. Para efetuar a realização da coleta de resíduos orgânicos e recicláveis, as prefeituras buscam contratar empresas privadas e cooperativas (SANTOS et al., 2009; LUVIZOTO; FONTES; SALOMÃO, 2014). Neste âmbito é possível observar aspectos sociais, económicos e ambientais que tornam a gestão em relação à coleta, transporte, processamento e eliminação desses resíduos um tema importante a ser pensado de forma estratégica (TIRKOLAE et al., 2018). Para realizar a gestão e integração desses atores o município tem papel central, conforme previsto na Política Nacional dos Resíduos Sólidos (PNRS), devendo garantir meios que possibilitem a coleta, o tratamento e a destinação correta dos resíduos (BRASIL, 2009).

Devido às proporções tomadas pelo problema do lixo, os coletores de resíduos são atores de grande importância neste cenário. Chamados de “lixeiros” ou “garis”, essa relevante categoria profissional carece de análises do trabalho que tratem de aspectos gerais da profissão e da saúde dos seus trabalhadores (VASCONCELOS et al., 2008).

Dentro do escopo da limpeza urbana, a coleta domiciliar é considerada como insalubre em grau máximo, conforme a NR-15 (BRASIL, 2009), obtendo a indicação de maior índice de

doenças ocupacionais e riscos de acidentes (COSTA, 2007) pois geralmente é realizada em condições precárias de segurança e nas mais variadas situações de risco, tanto físicos quanto psíquicos. Segundo Silva (2016), o apontamento de dados que é realizado pela Previdência Social no ano de 2013 refere-se a coleta de lixo como a 14ª categoria profissional com maior registro de acidentes no país, com pouco mais de 7 mil ocorrências. Corroborando, os autores Medeiros et al. (2014) consideram o trabalho dos coletores de lixo domiciliar como penoso. Alguns estudos tratam de patologias advindas dessa atividade como: doenças respiratórias e cardiovasculares, distúrbios osteomusculares e perdas auditivas (SILVA, 1983; ROBAZZI; BECHELLI, 1985; ROBAZZI et al., 1992; MADRUGA, 2002; PAVELSKI, 2004). Há pesquisas no âmbito psicossocial que analisam como o trabalhador identifica seu estado psicológico diante do trabalho que exerce e evidenciam os constrangimentos inerentes à profissão e como estes indivíduos lidam com diversas situações em seu cotidiano (ENKQVIST, 2010).

Segundo a Classificação Brasileira de Ocupações, o coletor de lixo domiciliar é o profissional responsável em coletar os resíduos produzidos pela população para que sejam encaminhados para o aterro sanitário (CBO, 2018). Este profissional tem a tarefa de manusear o lixo, que às vezes encontra-se em contêineres ou sacos plásticos de peso e tamanhos variados. Embora a coleta de lixo seja uma realidade cotidiana e muitos de seus constrangimentos visíveis, o olhar sob esse profissional detém-se apenas aos aspectos físicos, deixando de considerar muitos dos constrangimentos do seu trabalho real (SANTOS e SILVA, 2009).

A ergonomia atua em duas abordagens sendo uma nomeada de *Human Factors* descrita como a “disciplina científica que trata da compreensão das interações entre os seres humanos e outros elementos de um sistema” (INTERNATIONAL ERGONOMICS ASSOCIATION, 2000). E a Ergonomia Situada esclarecida por Guérin et al. (2001) como aquela que traz aspectos de características qualitativas explorando a complexidades do trabalho. Os autores Santos et al. (2009) destacam que as lógicas entre o trabalho que é determinado pela empresa aos coletores (trabalho prescrito) não os levam a criar estratégias para regularem sua atividade (trabalho real) e assim diminuïrem sua carga de trabalho. Nesse sentido, a perspectiva da Ergonomia, e seu enfoque na atividade, podem contribuir para revelar questões sobre o funcionamento desses indivíduos, com o meio

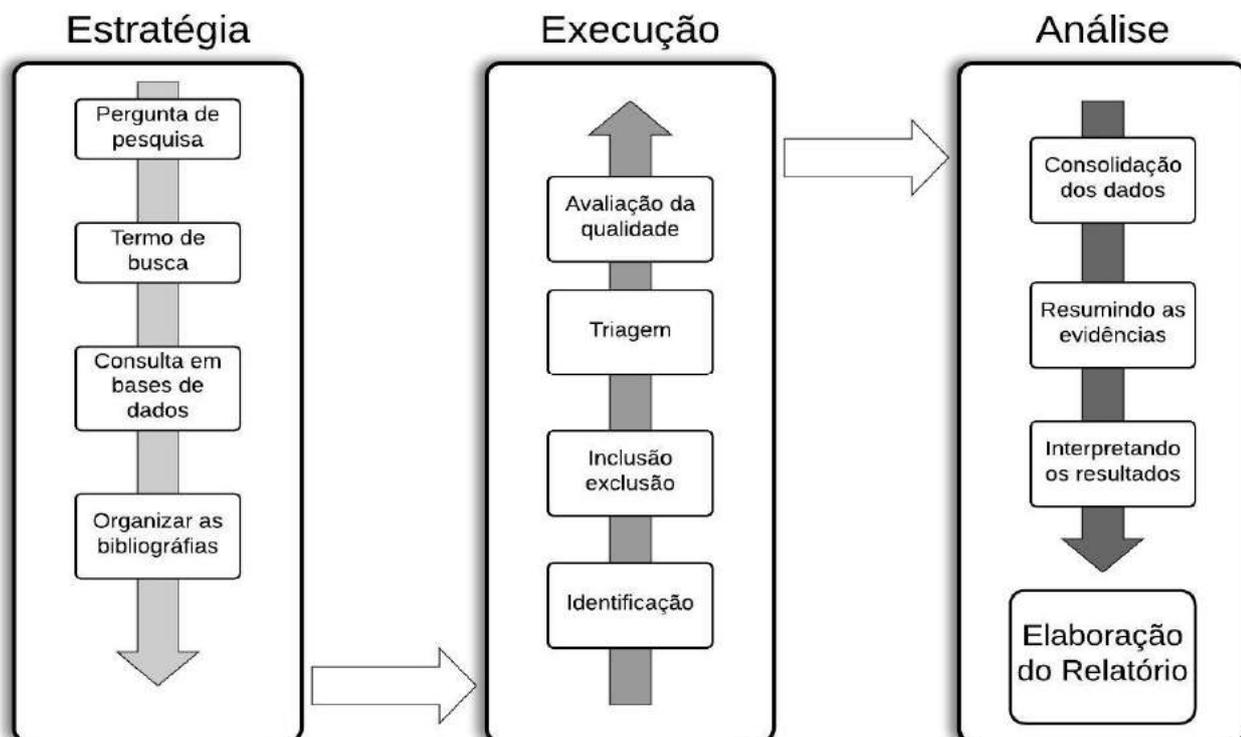
laboral tendo em vista está dinâmica o artigo apresenta uma visão da produção científica na área da Ergonomia com foco direcionado para coleta de resíduos domiciliares e o coletor de resíduos, o estudo foi dirigido através do uso do método de estudo da revisão sistemática.

DESENVOLVIMENTO

A metodologia utilizada tem caráter exploratório, baseada na pesquisa bibliográfica Gil (2008) que foi realizada através da técnica de investigação de revisão sistemática (SAMPAIO, 2007).

Com intuito de conduzir uma coleta de dados imparcial e melhorar as descrições das etapas da revisão sistemática foi elaborado um protocolo estruturado em três fases de pesquisa ilustrado na figura 1 (FERENHOF, 2013)

Figura 1 fluxograma de descrição do protocolo de pesquisa para a revisão sistemática;



Fonte: Elaborado pela autora adaptado de Ferenhof (2013).

A primeira fase do estudo foi chamada de estratégia devido aos passos que estruturam esta etapa. Desta forma Khan (2003), afirma que as contribuições em uma revisão sistemática se tornam efetivas conforme a elaboração da pergunta de pesquisa, que tem como característica clareza e objetividade. Em seguida a partir desta temática foram definidos os descritores também conhecidos como palavras chave que direcionam a pesquisa em bases de dados, as palavras-chave foram estabelecidas mediante a consulta em língua portuguesa e traduzida para o inglês com auxílio do aplicativo “*linguee*” como *Ergonomic*, *Waste collect*, *Refuse Collect*, *Garbage collect* todos com asterisco ao final da palavra *collect* e então se recorreu aos operadores booleanos, assim realizou-se a atividade de busca nas bases de dados eletrônicas *Web of Science*, *Scopus*, *Scielo*, *Google Acadêmico*. As buscas foram complementadas de forma manual na *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional* e *Applied Ergonomics* pois estas traziam temas relacionados a coleta de lixo e obtém em sua área de concentração a saúde no trabalho e ergonomia. A segunda fase determinada como execução traz aspectos de identificação através da leitura dos títulos, triagem e classificação dos estudos em diretamente relacionados com a coleta de lixo e relacionados com o coletor de resíduos domiciliares. Na tabela 2 estão descritos os critérios de inclusão e exclusão dos artigos que foram listados para a análise. Os trabalhos foram separados independente das bases de dados que foram extraídos para que assim possam ser selecionados os artigos relevantes para os resultados e discussão.

A tabela 2 descreve os critérios inclusão e exclusão.

Identificação	Critério	Descrição dos Critérios
Exclusão	Textos incompletos	Documentos que não obtenham textos completos
	Documentos que não sejam artigos	Revisão, livros, conferencia, normas técnicas, publicações comerciais.
	Não relacionado com a coleta de resíduos e ergonomia condições de trabalho.	Artigos relacionados a algoritmos, sistemas computacionais, infecções microbianas ou componentes químicos, coleta de resíduos agrícolas, coleta de resíduos químicos, coleta de resíduos especiais ou nucleares.
	Artigos duplicados	Um artigo que se encontra base de dados repetidas vezes.
Inclusão	Parcialmente relacionado	Uma pesquisa que trate do coletor de resíduos mais tenha o termo ergonomia mencionado. A ergonomia utilizada somente como suporte para descrição do trabalho.
	Para leitura de resumo	Serão considerados apenas artigos que contenham palavra coleta de lixo coleta de resíduos domiciliares ou coletores de resíduos domiciliares em seus títulos, resumo e palavra-chave.
	Relacionados diretamente a questão.	A pesquisa está explicitamente ligado ao tema.

Fonte: Elaborado pelo autor adaptado de Liao, 2017.

Na avaliação dos artigos foram considerados os seguintes aspectos (1) periódico no qual o artigo foi publicado e classificado conforme critério exposto pela CAPES; (2) Definição dos Artigos relacionados a abordagem *Human Factors* em comparação com a abordagem da Ergonomia Situada para o trabalho do coletor de resíduos domiciliares; (3) Aspectos dos estudos sobre aplicação prática, estudos quantitativos, métodos aplicados específicos da ergonomia, entrevistas, estudos qualitativos ou revisão bibliográfica e sistemática;

O ponto principal da terceira fase que é tida como análise são os estudos elegíveis que serão lidos na íntegra e resumidos narrativamente Khan (2003).

RESULTADOS

A tratativa dos resultados é citada por Khan (2003), como uma interpretação que pode apresentar limites conforme a baixa qualidade dos estudos ou o número reduzido de trabalhos encontrados na temática, neste caso houve o cuidado de elucidar os resultados expondo-os através das características principais dos 15 artigos elencados como relevantes para esta pesquisa (SAMPAIO, 2007).

Neste estudo tomou-se como ponto de partida o tema que culminou em uma pergunta importante: Como têm evoluído os estudos a respeito da coleta de lixo no escopo da ergonomia? E assim foram geradas outras duas sub-questões. (1)Quais foram as abordagens da ergonomia que direcionaram os trabalhos voltados a coleta de resíduos domiciliares? (2)Quantos estudos foram desenvolvidos com o tema específico da ergonomia e o coletor de resíduos domiciliares? A partir desta temática foram definidos os descritores também conhecidos como palavras chave para direcionar a pesquisa em bases de dados, as palavras-chave foram estabelecidas mediante a consulta em língua portuguesa e traduzida para o inglês com auxílio do aplicativo “*linguee*” como *Ergonomic*, *Waste collect*, *Refuse Collect*, *Garbage collect* todos com asterisco ao final da palavra *collect* e então recorreu-se aos operadores booleanos de pesquisa AND, OR e NOT sendo o NOT utilizado para excluir temas que apresentassem distância do assunto principal como *systems computer* e *algorithm*. E assim realizou-se a busca nas bases de dados eletrônicas *Web of Science*, *Scopus*, *SciELO*, Google Acadêmico e Revista Brasileira de Saúde Ocupacional escolhida, *Applied Ergonomics* através deste procedimento de busca foram identificados os números iniciais de documentos demonstrados na tabela 1 que descreverá este processo. Após a primeira análise, com avaliação dos títulos os resultados obtidos em

cada base de dados foram, (Web of science = 11 artigos), (Scopus = 11 artigos), (Google Acadêmico = 29 artigos), (Scielo = 11 artigos), (Revista brasileira de saúde ocupacional = 8), (Applied Ergonomics = 3), assim foram considerados elegíveis para segunda etapa desta revisão que consiste na leitura dos resumos de 79 manuscritos.

Tabela 1 Descrição dos procedimentos de busca e resultados iniciais.

Base de Dados	Busca inicial	Total de documentos
Web of Science	Título, todas as bases, de 1945 a 2018;	940 documentos
Scopus	Título, resumo e palavra chave, Todos os anos	2.839 documentos
Google Acadêmico	Todos os anos, excluindo patentes e citações.	2.190 documentos
Scielo	Pesquisa integrada, regional	38 documentos
Applied Ergonomics	Todos os anos e edições	38 documentos
Revista Brasileira de Saúde Ocupacional RBSO	Todos os anos e edições	778 documentos

Fonte: Elaborado pelo Autor

Com a leitura dos resumos pode-se identificar que 34 dos manuscritos obtinham características diretamente ligadas a ergonomia, porém somente 15 possuíam os textos com acesso livre estes foram lidos na íntegra.

Após a avaliação da qualidade dos estudos e divisão por características apontando estudos relacionados a ergonomia e o trabalho do coletor de resíduos domiciliares. Na tabela 3 são apresentadas as informações gerais dos 14 artigos tais como, primeiro autor, título, periódico, ano de publicação. Há também classificações conforme o *qualis* do periódico e os estudos foram divididos em abordagem *Human Factors* e Ergonomia Situada.

Onde deste 14 foram publicados entre 1997 e 2016, 6 deles foram classificados com Qualis A 5 deles com qualis B e três não foram classificados.

Apenas três estudos apresentavam características de metodologia ou aspectos da abordagem da Ergonomia Situada. Os demais 11 artigos representado a grande maioria demonstravam aplicação de ferramentas ergonômicas, metodologias voltadas a conteúdos de medição fisiológica e cargas físicas que compõe um escopo da abordagem *Human*

Factors, sendo que relacionados a trabalhos quantitativos 9 dos artigos descritos nesta abordagem.

Tabela 3 Apresentação geral dos artigos

	1º Autor	Título	Ano	Periódico	Desfecho	Classificação/ área de avaliação
Human Factors	Garri do, M. V	<i>Health status and ealth-related quality of life of municipal waste collection workers.</i>	2015	<i>Journal of Occupational Medicine and Toxicology</i>	Doenças ocupacionais e intervenção ergonômica como solução.	B1 Saúde Ocupacional B2 Interdisciplinar
	Çakit E.	<i>Assessment of the physical demands of waste collection tasks</i>	2015	<i>Global Nest Journal</i>	Aplicação de Ferramentas Ergonômicas para análise de postura.	B1 Ciências Ambientais Engenharias I B2 Engenharias III;
	Jówia k Z.W.	<i>Assessment of musculoskeletal load in refuse collectors</i>	2013	<i>Medycyna Pracy</i>	Carga física de trabalho através de ferramentas ergonômicas	Classificação não encontrado;
	Kuijer P.P.F .M	<i>Effect of Job Rotation on Need For Recovery, Musculoskeletal Complaints, and Sick Leave Due to Musculoskeletal Complaints: A Prospective Study Among Refuse Collectors</i>	2005	<i>American journal of industrial medicine</i>	Rodizio de tarefas e seus resultados quanto a redução de doenças ocupacionais.	A1 Saúde Coletiva; Administração Pública de Empresas, Ciências Contábeis e Turismo; A2 Interdisciplinar; B1 Medicina; B2 Ciências Biológicas B3
	Preiser, AM	<i>Measured by the oxygen uptake in the field, the work of refuse collectors is particularly hard work: Are the limit values for physical endurance workload too low?</i>	2016	<i>International archives of occupational and environmental health</i>	Condições fisiológicas dos coletores durante o trabalho.	A1 Saúde Coletiva
	Tsuji mura, H	<i>A Field Study on the Physiological Workload of Garbage Collectors in the Japanese Summer</i>	2012	<i>Industrial health</i>	Condições ambientais e carga de trabalho física e fisiológicas, trabalho real.	Não foi encontrada a Classificação
	Suzianti, A	<i>Macroergonomic Approach for Improving the Municipal Waste Management System in Jakarta</i>	2013	<i>International Journal of Innovation and Technology Management</i>	Avaliação de todo o processo de trabalho através da Macro ergonomia, para projetar novos contêineres de coleta de lixo.	A2 Administração Pública de Empresas, Ciências Contábeis e Turismo; B2 Interdisciplinar

	I. D. Norman	<i>Neck, Wrist and Back Pain Among Solid Waste Collectors: Case Study of a Ghanaian Waste Management Company</i>	2013	<i>The Open Public Health Journal</i>	Relação de dores na região de pescoço, punhos e costas e o trabalho de coleta de lixo.	B4 B4 B5	Engenharias I Medicina Ciências Biológicas
	Debasu Eskezia	<i>Prevalence and associated factors of occupational injuries among municipal solid waste collectors in four zones of Amhara region, Northwest Ethiopia</i>	2016	<i>BMC Public Health</i>	Prevalência de lesões ocupacionais entre coletores de Lixo na Etiópia	A1 A1 A1 A2 A2	Educação Física Planejamento Urbano Saúde Coletiva Sociologia Interdisciplinar Administração Pública de Empresas, Ciências Contábeis e Turismo;
	Anjos, L. A.	A avaliação da carga fisiológica de trabalho na legislação brasileira deve ser revista! O caso da coleta de lixo domiciliar no Rio de Janeiro	2000	Caderno de Saúde Pública	Gasto Energético avaliação fisiológica.	A1 A1 A2 A2 B1	Interdisciplinar Administração Pública de Empresas, Ciências Contábeis e Turismo; Engenharias I Saúde Coletiva Engenharias III
	Velloso P.M.	Processo de trabalho e acidentes de trabalho em coletores de lixo domiciliar na cidade do Rio de Janeiro, Brasil	1997	Caderno de Saúde Pública	Riscos no trabalho incluindo riscos ergonômicos	A1 A1 A2 A2 B1	Interdisciplinar Administração Pública de Empresas, Ciências Contábeis e Turismo; Engenharias I Saúde Coletiva Engenharias III
Ergonomia Situada	Vasconcelos R.C.	Aspectos de complexidade do trabalho de coletores de lixo domiciliar: A gestão da variabilidade do trabalho na rua;	2008	Gestão e produção	Análise Ergonômica do trabalho, para elucidar a complexidade da tarefa e caracterizar outros aspectos do trabalho.	B1 B3	Administração Pública e de Empresas e Ciências contábeis; Engenharias III
	LeLays.	<i>Être éboueur-e à paris</i>	2015	<i>Travail genre et sociétés</i>	Trabalho Real e Psicodinâmica do trabalho dos coletores de lixo de Paris	B1	Sociologia
	Camada I.M.D	<i>Heavy physical work under time pressure: the garbage collection service- a case study</i>	2012	<i>Work-a journal of prevention assessment & rehabilitation</i>	Condições de trabalho real, avaliação por meio de Análise Ergonômica do Trabalho		Classificação não encontrada

Fonte: Elaborado pelo autor.

CONCLUSÃO

A investigação realizada por meio da revisão sistemática evidenciou que a abordagem *Human Factors* expressa características quantitativas que obtém maior visibilidade em revistas com expressivo critério de classificação. Quanto as categorias descritas pelo sistema nacional que elenca as áreas de avaliação sendo a ergonomia enquadrada no âmbito da grande área das Engenharias III onde se evidencia somente 4 trabalhos que se encontram classificados dentro desta categoria, tendo sua pontuação máxima A2, exige uma reflexão sobre o baixo número de publicações e a conexão da área com a engenharia e não com as abordagens da saúde como se é de costume observar maior visibilidade neste ramo. Ademais quando se trata do tema ergonomia e a categoria de trabalho do coletor de resíduos domiciliares é preciso expressar que há diversas dificuldades. Como o limitado número de trabalhos já publicados nas bases de dados examinadas. Tornando a pesquisa a respeito desta categoria de trabalho um tanto quanto carente de análise. Para tal discussão conclui-se que são necessários esforços maiores de publicações científicas nestes termos sejam eles, da Ergonomia situada ou *Human Factors*. Faz-se indispensável à discussão quanto ao pouco conhecimento gerado entorno do tema da coleta de resíduos levando em conta que é a profissão com grande índice de periculosidade e nível altíssimo de acidentes onde os esforços para a compreensão desta tarefa de trabalho torna o assunto vasto para a pesquisa contribuindo para o crescimento da Ergonomia como ciência do trabalho e para a coleta de resíduo domiciliar quanto categoria de trabalho do coletor de lixo.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Lei nº 12.305/10, **Política Nacional de Resíduos Sólidos** (PNRS).
- BRASIL. NR, **Norma Regulamentadora Ministério do Trabalho e Emprego**. NR-15 - Atividades e Operações Insalubres. 2009.
- COSTA, M. A. da. **Condições de trabalho dos coletores de lixo domiciliar, no município do Rio de Janeiro**. 2007. Tese de Doutorado. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental) da Universidade Estadual do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.
- DA SILVA, João Vitor Ramos. Precariedade laboral na coleta de lixo domiciliar urbano em presidente prudente/sp: riscos e agravos à saúde dos trabalhadores. **PEGADA-A Revista da Geografia do Trabalho**, v. 17, n. 1, 2016.
- ENGKVIST, I. **Working conditions at recycling centres in Sweden – Physical and psychosocial work environment**. *Applied Ergonomics*, v.41, p. 357-364, 2010. doi:10.1016/j.apergo.2009.06.008.
- FERENHOF, H. A.; FERNANDES, R. F. Passo-a-passo para construção da Revisão Sistemática e Bibliometria. http://www.igci.com.br/artigos/passos_rsb.pdf. Acesso em, v. 7, n. 07, p. 2015, 2013.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. Editora Atlas SA, 2008.
- GUÉRIN, F. et al. Compreender o trabalho para transformá-lo: a prática da ergonomia. In: **Compreender o trabalho para transformá-lo: a prática da ergonomia**. 2001.

INTERNATIONAL ERGONOMICS ASSOCIATION et al. What is ergonomics. URL: [http://www. iea. cc/whats/](http://www.iea.cc/whats/)[accessed 2016-07-28][WebCite Cache ID 6jL0wKZ8c], 2000.

KHAN, K. S. et al. Five steps to conducting a systematic review. *Journal of the royal society of medicine*, v. 96, n. 3, p. 118-121, 2003.

LIAO, Y. et al. Past, present and future of Industry 4.0-a systematic literature review and research agenda proposal. *International journal of production research*, v. 55, n. 12, p. 3609-3629, 2017.

LUVIZOTO, R. R. S; FONTES, A. R. M.; SALOMÃO, S. **A triagem de materiais recicláveis e as variabilidades inerentes ao processo: estudo de caso em uma cooperativa.** *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 19, n. 10, p. 4185–4195, out. 2014.

MADRUGA, R. B. **Cargas de trabalho encontradas nos coletores de lixo domiciliar - um estudo de caso.** 2002. 118 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

MEDEIROS, I. L. de et al. **Avaliação de equipamentos de proteção individual: um estudo sobre os coletores de lixo domiciliar.** *Design e Tecnologia*, [S.l.], v. 4, n. 08, p. 23-30, dez. 2014. ISSN 2178-1974. Disponível em <<https://www.ufrgs.br/det/index.php/det/article/view/207>>. Acesso em: 28 mar. 2018. doi: <http://dx.doi.org/10.23972/det2014iss08pp23-30>.

PAVELSKI, E. C. **Aspectos ergonômicos para evitar lesões microtraumáticas em joelhos de coletores de lixo, na cidade de Curitiba, estado do Paraná.** 2004. 127 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.

PEREIRA, E. C.; OLIVEIRA, Â. M. **Os bibliotecários e os profissionais independentes em informação à luz da nova classificação brasileira de ocupações (CBO 2002).** *Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação*, Florianópolis, v. 9, n. 18, p. 107-124, jan. 2004. ISSN 1518-2924. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2004v9n18p107/5477>>. Acesso em: 08 jul. 2018. doi:<https://doi.org/10.5007/1518-2924.2004v9n18p107>.

ROBAZZI, M. L. C. C. et al. **Algumas considerações sobre o trabalho dos coletores de lixo.** *Rev. bras. Saúde ocup.*, São Paulo, v. 20, n. 76, p. 34-41, jul./dez. 1992.

ROBAZZI, M. L. C. C.; BECHELLI, M. H. M. **Coletores de lixo: estudo de afastamentos do serviço por problemas de saúde.** *Rev. bras. Saúde ocup.*, São Paulo, v. 13, n. 50, p. 68-74, abr./jun., 1985.

SANTOS, M. C. DE O. et al. **Desregulamentação do trabalho e desregulação da atividade: o caso da terceirização da limpeza urbana e o trabalho dos garis.** *Produção*, v. 19, n. 1, p. 202–213, 2009.

SAMPAIO, R.; MANCINI, M. C. Estudos de revisão sistemática: um guia para síntese criteriosa da evidência científica. *Revista brasileira de fisioterapia*, v. 11, n. 1, p. 83-89, 2007.

SILVA, E. P. **Condições de saúde ocupacional dos lixeiros de São Paulo.** *Rev. bras. Saúde ocup.*, São Paulo, v. 11, n. 42, p. 30-35, abr./jun. 1983.

TIRKOLAEI, Erfan Babaei; MAHDAVI, Iraj; ESFAHANI, Mir Mehdi Seyyed. A robust periodic capacitated arc routing problem for urban waste collection considering drivers and crew's working time. *Waste Management*, v. 76, p. 138-146, 2018.

VASCONCELOS, R. C. et al. **A estratégia de "redução" e a carga de trabalho dos coletores de lixo domiciliar de uma grande cidade: estudo de caso baseado na Análise Ergonômica do Trabalho.** *Rev. bras. saúde ocup.*, São Paulo, v. 33, n. 117, p. 50-59, June 2008.

A ESCOLA DE EMPREENDEDORISMO, PROGRAMAÇÃO E ROBÓTICA NA GUARDINHA DE JUNDIAÍ-SP

Peter Jandl Junior (FATEC/SENAC); prof.peter@fatec.sp.gov.br

Cláudio Luís Vieira Oliveira (FATEC); prof.claudioluis@fatec.sp.gov.br

Palavras-chave: Capacitação. Empreendedorismo. Programação. Robótica.

INTRODUÇÃO

A evolução dos recursos tecnológicos afeta tanto seu universo de aplicações diretas, como os espaços onde ocorrem a pesquisa e o desenvolvimento da própria tecnologia. As empresas devem determinar suas estratégias de tecnologia no sentido de buscar a liderança (POLLI, 2013; PORTER, 1992), mas tais estratégias não produzirão os benefícios almejados caso não sejam coordenadas com as questões relacionadas às cadeias de suprimento, aos processos produtivos, à formação de mão de obra especializada e à gestão eficaz dos fluxos de negócios. Estas preocupações motivaram a criação de um programa de capacitação tecnológica na Associação de Educação do Homem de Amanhã de Jundiaí (AEHAJ), conhecida como Guardinha de Jundiaí. A AEHAJ, uma entidade filantrópica, não governamental, de utilidade pública, desde 1979 presta serviços de assistência social à comunidade de Jundiaí e região (AEHAJ, 2018). Sua missão é promover a formação integral, educacional e profissional de adolescentes sempre pautados no escopo social.

OBJETIVOS

Por meio de parceria celebrada entre AEHAJ, Rotary Club, FATEC Dep. Ary Fossen, e a Prefeitura do Município de Jundiaí, foi elaborado um programa de educação tecnológica voltado para jovens de 16 a 18 anos, cursando o ensino médio em escolas públicas, preferencialmente residentes em Jundiaí. O programa tem como objetivo ensinar, de maneira aplicada, os fundamentos da programação e da robótica, fomentando também a criação de novos negócios.

MÉTODOS

O programa possui dois módulos: programação e robótica. O primeiro desenvolve os fundamentos da lógica de programação com uso do App Inventor, ferramenta livre, desenvolvida pelo Massachusetts Institute of Technology - MIT (Figura 1), cujo ambiente

visual permite desenvolver aplicativos para dispositivos da plataforma Android, ou seja, celulares e tablet. O outro módulo aborda conceitos de robótica e inclui a construção de protótipos baseados no Arduino, uma plataforma popular e de baixo custo, que possibilita criar dispositivos voltados para automação residencial e comercial, além de soluções voltadas para melhoria da acessibilidade. Os conteúdos sobre empreendedorismo são ministrados na forma de palestras distribuídas ao longo das aulas.

As aulas são conduzidas em laboratório de informática mantido pela AEHAJ, por instrutores selecionados entre os estudantes do curso de Análise de Desenvolvimento de Sistemas da FATEC Jundiaí, supervisionados por docentes do curso.

RESULTADOS

A primeira turma, iniciada com 20 alunos em março/2018, concluiu o módulo inicial em junho/2018. Os 18 alunos que receberam os certificados de conclusão do primeiro módulo se mostraram empolgados com seu aprendizado e animados para continuar com a próxima etapa (PMJ, 2018). Uma empresa da região já manifestou interesse no desenvolvimento de um aplicativo-produto pelos jovens formados neste programa. No segundo semestre de 2018, a primeira turma continua seus estudos com o último módulo, enquanto uma nova turma deverá iniciar o programa.

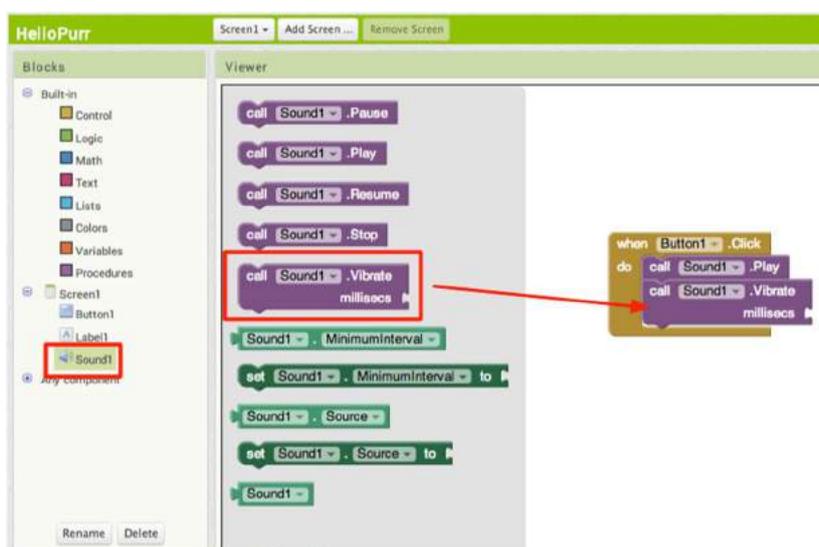


Figura 1. MIT App Inventor. Fonte: <http://appinventor.mit.edu>



Figura 2. Entrega dos certificados Fonte: Autores

CONCLUSÕES

O sucesso do programa conduzido pela parceria AEHAJ, FATEC Jundiaí, Rotary Club e Prefeitura de Jundiaí é uma mostra que, com o uso apropriado das tecnologias disponíveis e, também, de instrutores capacitados, é possível não apenas oferecer boa formação profissional, mas educação inclusiva, que permite aos jovens participar ativamente do mercado de trabalho, como profissionais qualificados ou como empreendedores.

REFERÊNCIAS

AEHAJ. Histórico. Disponível em <<https://goo.gl/P4hGRk>>, acesso em 20/08/2018.

PMJ. Estudantes recebem primeiro certificado do curso de robótica. Disponível em <<https://goo.gl/4jHWCC>>, acesso em 20/08/2018.

POLLI, M. F. Estratégias de Inovação IN PORTO, G. S. (org.). Gestão da Inovação e Empreendedorismo. Rio de Janeiro, Elsevier, 2013.

PORTER, M. E. Vantagem Competitiva: criando e sustentando um desempenho superior. 7a. Ed. Rio de Janeiro: Campus, 1992.

ANÁLISE ERGONÔMICA EM TERAPIA OCUPACIONAL: TRABALHADOR AUTÔNOMO

Fernanda Garcia de Lima (graduanda em Terapia Ocupacional da Universidade de Sorocaba); fegarcialima@hotmail.com

Laís de Marins Patata (graduanda em Terapia Ocupacional da Universidade de Sorocaba); marins.lapa@hotmail.com*

Larissa Cardoso Almeida (graduanda em Terapia Ocupacional da Universidade de Sorocaba); larissa_cscardoso@hotmail.com

Lilian de Fátima Zanoni Nogueira (Docente em Terapia Ocupacional da Universidade de Sorocaba); lilian.zanoni@prof.uniso.br

Resumo: O presente artigo, trata-se de um estudo realizado por discentes em Terapia Ocupacional, na disciplina Terapia Ocupacional em Saúde do trabalhador, que busca contribuir para obtenção de um olhar amplo e voltado para a vida ocupacional do trabalhador em questão. Foi realizado uma avaliação da Atividade de Trabalho de uma trabalhadora autônoma que presta serviços de alfaiataria para uma empresa localizada na cidade de Sorocaba/SP. A funcionária, além da prestação de serviço direta a uma empresa, realiza a confecção e conserto de peças para clientes externos o que, complementa sua renda familiar. O projeto foi desenvolvido considerando fatores importantes em relação ao trabalhador observado, tais como, qual o tipo de processo produtivo, seu modelo operacional, tipo de produção, qual a função exercida e seus objetivos, descrição do ambiente e posto de trabalho, entre outras informações que, são indispensáveis para a criação e elaboração de um programa de prevenção de riscos, além de, considerar informações a respeito das ações ergonômicas do trabalhador. Ao considerar os resultados advindos dos fatos apresentados, o projeto tem por objetivo final, realizar uma análise do posto de trabalho através de observações visuais e vídeos gravados com a autorização do trabalhador em questão, afim de identificar riscos ocupacionais, além de realizar uma entrevista com o envolvido no processo de produção e aplicação de testes ergonômicos. Por fim, o projeto objetiva também, através de orientações e sugestões de melhorias, otimizar o bem-estar e segurança do trabalhador autônomo, de modo a torna-los mais compatíveis as necessidades, habilidades e limitações do mesmo.

Palavras-chave: Terapia Ocupacional. Ergonomia. Saúde do Trabalhador. Posto de Trabalho.

Abstract: This article is about a study carried out by students in Occupational Therapy, in the Occupational Therapy in Worker's Health discipline, which seeks to contribute to obtain a broad and focused look at the occupational life of the worker in question. An evaluation was made of the Work Activity of an autonomous worker who provides tailoring services to a company located in the city of Sorocaba / SP. The employee, in addition to providing direct service to a company, performs the preparation and repair of parts for external customers, which complements their family income. The project was developed considering important factors in relation to the observed worker, such as, what type of production process, its operational model, type of production, what its function is and its objectives, description of the environment and workplace, among other information which are indispensable for the creation and elaboration of a risk prevention program, in addition to considering information

about the ergonomic actions of the worker. In considering the results of the presented facts, the final objective of the project is to carry out an analysis of the work position through visual observations and videos recorded with the authorization of the worker in question, in order to identify occupational risks, besides conducting an interview with the involved in the process of production and application of ergonomic tests. Finally, the project also aims, through guidelines and suggestions for improvements, to optimize the well being and safety of the autonomous worker, so as to make them more compatible the needs, abilities and limitations of the same.

Keywords: Occupational Therapy. Ergonomics. Worker's health. Workstation

INTRODUÇÃO

Tal estudo, tem por objetivo, apresentar o resultado de uma análise de atividade de trabalho indicando riscos ocupacionais, além de sugestões de melhorias para otimizar o bem-estar e segurança do trabalhador autônomo, de modo a torná-los mais compatíveis às necessidades, habilidades e limitações do mesmo. Trata-se de pesquisa qualitativa, que utilizou como metodologia a observação direta do trabalhador e seu posto de trabalho, sendo subdividida nas seguintes etapas de análise: 1- Caracterização do Ambiente de Trabalho; 2- Descrição do Posto de Trabalho; 3- Observação da Situação ou Posto de Trabalho; 4- Observação Sistemática – Análise da Atividade de Trabalho. A análise de dados foi realizada após execução detalhada das etapas, bem como utilização de ferramentas de análise descritiva de riscos físicos de trabalho, sendo utilizados o Check List de Couto e Questionário Bipolar.

DESENVOLVIMENTO

Caracterização do Ambiente de Trabalho: O ambiente de trabalho, é localizado nos fundos da casa da trabalhadora. Para chegar até o local, é preciso entrar em um quarto onde estão uma cama, um guarda-roupa e uma televisão sobre uma estante, quarto em que a mãe da trabalhadora reside. Neste quarto, há uma escada de madeira que leva até um cômodo no andar de baixo, em que a trabalhadora executa suas funções. Neste cômodo, estão localizadas duas mesas, cada uma com uma máquina de costura utilizada pela trabalhadora, uma bancada com tábua de passar roupas, um armário contendo algumas peças de roupas e retalhos, uma arara para provador improvisada para colocação dos ternos prontos e os em concerto, um criado mudo com um rádio, uma cômoda ao lado da mesa da máquina de costura com alguns utensílios de costura, uma cadeira de madeira,

alguns cestos de roupas e caixas. O ambiente de trabalho em questão, não possui janelas e portas que possam facilitar a iluminação e circulação de ar do local, como consequência, o ambiente possui iluminação precária, sem luminosidade natural e a artificial é mantida com o auxílio de uma luminária, que não aparenta oferecer boa iluminação.

Descrição do Posto de Trabalho: O posto de trabalho é constituído por uma cadeira de madeira não regulável, máquina de costura sobre a bancada não regulável que não permite a angulação de 90° do cotovelo, o “apoio de pés”, uma luminária em cima da máquina, uma arara de provador improvisada para colocar as peças prontas e reparadas, e uma lata de lixo.

Observação da Situação ou Posto de Trabalho: A trabalhadora realiza essa tarefa sentada com cabeça flexionada a 45° graus, tronco levemente fletido, MMSS em uma leve abdução, alternando flexão e extensão de cotovelo e punho, desvio radial e ulnar, movimento de pinça (polpa a polpa e chave), joelhos fletidos a 45° graus com pés sobre o “apoio de pés”.

Observação Sistemática – Análise da Atividade de Trabalho: A jornada de trabalho é realizada pelas seguintes tarefas: ajuste de camisa (manga, largura, comprimento), calça (largura, comprimento, barra), o terno propriamente dito (manga, largura, comprimento), colete (largura e comprimento). Essas tarefas irão variar de acordo com sua demanda, pois há momentos que serão ajustados um terno inteiro ou apenas algumas partes destes, e a confecção de peças de clientes externos.

TAREFA ESCOLHIDA PARA ANÁLISE: AJUSTE DE PERNA DE CALÇA SOCIAL (O CICLO DURA 2 MINUTOS E 9 SEGUNDOS)

1º Etapa: Posicionamento da peça sobre a chapa corrediça (Figura 1).



Figura 1 – Etapa 1ª.

2º Etapa: Passar a costura por toda a peça (Figuras 2 e 3)



Figura 2 – Costura.

Figura 3 – Costura.

Durante todo o ciclo é realizado flexão plantar sobre o “apoio de pé” para passar a costura sobre a peça, conforme indica a Figura 4.



Figura 4 – Apoio dos pés.

3º Etapa: Gira o volante para a retirar a agulha da peça (Figura 5).



Figura 5 – Manobra no volante.

4º Etapa: Ao retirar a calça da agulha e da chapa corrediça é feito o corte da linha (Fig. 6).



Figura 6 – Corte da linha. *O ciclo 1, 2, 3 e 4 se repetem no ajuste da outra perna da calça.*

5º Etapa: Retira-se a costura antiga mantendo o ajuste realizado (Fig.7 e 8)



Figura 7 – Remoção da antiga costura Figura 8 – Remoção da costura anterior.

6º Etapa: Joga-se a linha da costura antiga no lixo (Figura 9).

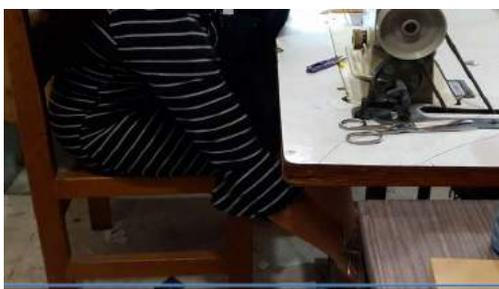


Figura 9 – Deposição da linha no lixo.

7º Etapa: Eleva o produto para verificar o resultado (Figura 10).



Figura 10 – Elevação da peça para verificação do resultado da costura.

Análises Ergonômicas: Checklist de Couto totalizou 20 pontos representando fator biomecânico muito significativo e oferecendo alto risco ao trabalhador. Questionário Bipolar apresentou significativa evolução do quadro algico no decorrer da jornada de trabalho nas seguintes regiões do corpo: ombro, braço, cotovelo, antebraço, punho, mãos e coluna lombar.

Analisando todos os aspectos citados, a trabalhadora atua em um posto e ambiente de trabalho que necessita de adequações em relação à postura. É necessário incluir pausas

para descanso, tendo que cumprir uma meta pré-estabelecida pelos clientes externos e principalmente pela empresa que presta serviço.

Observou-se utilização frequente do esforço motor, já que a trabalhadora realiza um ciclo em cada tarefa com movimentos repetitivos, sem pausas para descanso, postura inadequada, e que exigem atenção concentração. As regiões do corpo mais utilizadas e que a trabalhadora relata dores e desconfortos são atividades que exigem a todo momento coordenação viso-motora, motora grossa e fina, destreza manual e bi manual.

O mobiliário e equipamentos precisam de ajustes de forma que a cadeira adotada para o trabalho tenha estofado e apoio para a coluna lombar durante as tarefas. Quanto à bancada, sugere-se que a mesma possa ter ajuste à trabalhadora, já que a utilizada atualmente está mais alta, não se ajustando a altura ideal (90º de flexão de cotovelo). Quanto à iluminação, observou-se pouca intensidade de luz que pode ocasionar prejuízo visual. Além de sobrecarga emocional, com relatos de sentimentos de medo, estresse, ansiedade ao trabalhar com peças de alto valor, com receio de errar e ter custos adicionais em seu trabalho. As condições e o ambiente de trabalho favorecem um isolamento por ser um local fechado, sem ventilação e iluminação inadequada levando a um estado de fadiga emocional.

CONCLUSÃO

Considerando observações realizadas, neste caso, é possível considerar que, é papel do Terapeuta Ocupacional inicialmente, promover um ambiente de escuta para esta trabalhadora, para que, desta forma seja possível identificar com mais clareza detalhes da vida ocupacional e situação de trabalho. Há também possibilidade de realizar uma prática embasada na terapia corporal, através de técnicas variadas como, relaxamento, alongamento, automassagem, fortalecimento muscular e correção postural.

Além disso o Terapeuta Ocupacional, poderá utilizar recursos como, sessões em grupo com outras trabalhadoras do mesmo ramo de trabalho, para desta forma, oferecer informações sobre a anatomia e fisiologia do sistema músculo esquelético, fisiopatologia das LER/DORT, orientações sobre a ergonomia, noções de limite do seu próprio corpo, questões trabalhistas e previdenciárias, visando sempre a instrumentalização do trabalhador no enfrentamento de seu cotidiano e diminuir suas angústias e dúvidas, dentre outras ações.

REFERÊNCIAS

- ABRÃO M. G. P.; PEDRO G. G.; BRASILINO F. F.; MORALES P. J.C. – **Redução da Sensação de Dor Corporal Por Meio de Exercícios Físicos em Funcionárias de um Confecção de Roupas na Cidade de Joinville/SC**. Revista Científica da Federação Internacional de Educação Física (FIEP), Volume 83 – Edição Especial, Artigo II. Joinville/SC, Brasil, 2013.
- BAUMAN, Zygmunt, 1925. **Vida para consumo: A transformação das pessoas em mercadoria**. Tradução Carlos Alberto Medeiros. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2008;
- HOLLANDER, A.; **O Sexo e as Roupas: A evolução do traje moderno**. Tradução: Alexandre TORT. Rio de Janeiro: Rocco, 2003.
- LANCMAN, S.; GHIRARDI, M. I. G. **Pensando novas práticas em terapia ocupacional, saúde e trabalho**. Rev. Ter. Ocup. Univ. São Paulo, v. 13, n. 2, p.44-50, maio/ago. 2002.
- MACIEL, A. C. C. et al. - **Prevalência e fatores associados à sintomatologia dolorosa entre profissionais da indústria têxtil**. Revista Brasileira Epidemiol 2006; 9(1): 94-102.
- MACIEL, R. H. **Prevenção da LER/DOR T: o que a ergonomia pode oferecer**. Cadernos de Saúde do trabalhador.
- MORENO, E. **Métodos de avaliação em ergonomia**. Disponível em: http://www.ciespsorocaba.com.br/documentos/palestras/seg_med_trabalho_julho2012.pdf. Acesso em: 15 de maio de 2017.
- NEVES, I. R. - **LER: trabalho, exclusão, dor, sofrimento e relação de gênero. Um estudo com trabalhadoras atendidas num serviço público de saúde**. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 22(6):1257-1265, jun, 2006.

A FARMÁCIA CLÍNICA E O ACOMPANHAMENTO DO TRATAMENTO DA DOENÇA DE PARKINSON (RESUMO EXPANDIDO)

Gustavo Alves Andrade dos Santos (SENAC); gustavo.santos@sp.senac.br *

Ester Elaine Gonsalves de Aguiar; esteraguiar.farma@gmail.com

Palavras-chave: Doença de Parkinson. Antiparkinsonianos. Doenças neurodegenerativas.

INTRODUÇÃO

A doença de Parkinson é um transtorno neurodegenerativo que acomete indivíduos a partir dos 50 anos de idade. Tem caráter progressivo e não tem cura, sendo necessário tratamento ao longo da vida. No início os sintomas são principalmente motores, podendo-se ao passar dos anos, causar sintomas de depressão e declínio cognitivo. A doença de Parkinson também apresenta algumas manifestações não motoras, entre elas estão as autonômicas, sensoriais e neuropsiquiátricas. Entre as manifestações autonômicas mais comuns estão a obstipação intestinal, hipotensão ortostática, transtornos da sudorese e disfunções urinárias. Já entre as manifestações de natureza neuropsiquiátrica estão as alterações cognitivas, depressão, alucinações, delírios, distúrbios do sono, mania, hipomania, hipersexualidade, ansiedade, crises de pânico e transtorno obsessivo compulsivo.

A doença de Parkinson é causada pela perda de neurônios da área compacta da substância nigra e o acúmulo de alfa-nucleína no córtex cerebral, no tronco cerebral e na medula espinal e é ocasionada por alterações funcionais dos sistemas dopaminérgico, noradrenérgico, serotoninérgico e colinérgico.

Envolve principalmente os neurônios dopaminérgicos da substância nigra que é a área dos gânglios da base responsável por produzir e armazenar o neurotransmissor dopamina. Esta área tem um papel importante que é controlar a postura e coordenação de movimentos motores voluntários, assim como os movimentos motores refinados que também tem envolvimento com o aumento da liberação de acetilcolina por diminuição de dopamina disponível.

O diagnóstico se dá pela presença de dois ou mais dos quatro sinais cardinais que são: rigidez muscular, tremor de repouso, acinesia e alterações do equilíbrio. Leva-se em consideração também o parkinsonismo atípico e o parkinsonismo medicamentoso que pode ser amenizado com outros medicamentos.

Os medicamentos disponíveis para o tratamento da Doença de Parkinson são os agonistas de dopamina, os anticolinérgicos, os inibidores da monoaminoxidase-B e os inibidores da catecol-O-metiltransferases. Esses medicamentos ainda não são capazes de evitar ou promover a cura da doença de Parkinson, mas promovem o controle dos sintomas e melhora da qualidade de vida do paciente.

As drogas antiparkinsonianas podem provocar alguns efeitos indesejáveis tendo como fatores de risco mais relevantes a idade avançada, demência e história pregressa de doença psiquiátrica ou exposição a altas doses. Podem provocar também alterações do sono e alterações visuais.

Existem tratamentos não farmacológicos que também são recomendados para auxiliar no tratamento do paciente, como cuidados de enfermagem, educação física, fisioterapia, fonoaudiologia e terapia ocupacional, assim como o acompanhamento familiar, que podem possivelmente restituir a capacidade funcional, o bem-estar e uma melhor qualidade de vida ao paciente com a doença de Parkinson.

A farmácia clínica e o acompanhamento farmacoterapêutico tem como objetivo promover o uso racional dos medicamentos, a identificação de reações adversas e problemas relacionados com medicamentos, assim como realizar intervenção farmacêutica quando necessário.

A atenção farmacêutica é um conjunto de atitudes, comportamentos, compromissos, valores éticos, funções, habilidades e responsabilidades na farmacoterapia, com o objetivo de chegar a resultados terapêuticos benéficos a saúde e a qualidade de vida do paciente.

OBJETIVOS

Adquirir conhecimentos específicos e acompanhar passo a passo o tratamento medicamentoso e não medicamentoso relacionado aos pacientes portadores da doença de Parkinson.

MÉTODOS

O trabalho foi desenvolvido a partir de pesquisas bibliográficas com revisões de artigos científicos em banco de dados da Scielo e Pubmed, consultas a livros disponíveis no banco de dados da universidade, sites relacionados ao Ministério da Saúde, revistas acadêmicas e trabalhos publicados em outras instituições de ensino superior, com intuito de buscar informações pertinentes à descrição da doença e do tratamento da doença de Parkinson. Trata-se de uma pesquisa bibliográfica desenvolvida com base nas fontes supracitadas, sendo também caracterizada como pesquisa exploratória, pois permite a descoberta e levantamento dos conhecimentos pré-existentes, pesquisas anteriormente realizadas e a análise criteriosa das informações encontradas.

RESULTADOS

Atualmente o índice de indivíduos com a doença de Parkinson vem aumentando consideravelmente, pelo aumento da população de idosos que tende a dobrar nos próximos 30 anos. Dentre vários profissionais que atuam com pacientes idosos, em diferentes patologias, diagnósticos e tratamentos, o farmacêutico clínico é o profissional qualificado e responsável pelo tratamento farmacológico, tendo o papel de orientar, supervisionar e atuar juntamente a um corpo clínico para a recuperação e qualidade de vida do paciente e de seus familiares.

CONCLUSÃO

A farmácia clínica é grande parte responsável em proporcionar um melhor tratamento e qualidade de vida aos pacientes idosos, principalmente àqueles acometidos com doenças

neurodegenerativas que precisam de um acompanhamento especial e constante por toda sua vida. O farmacêutico clínico é capaz de ser responsável, além do acompanhamento do tratamento farmacológico, também de aconselhar, orientar e fazer com que haja a adesão ao tratamento pelo paciente e seus familiares.

REFERÊNCIAS

- BERTOLUCCI, Paulo Henrique Ferreira; FERRAZ, Henrique Ballalai; BARSOTTINI, Orlando Graziani Povoas; PEDROSO, José Luiz. **Neurologia: Diagnóstico e Tratamento**. 2ª ed. São Paulo. Editora Manole, 2016. Pág, 429 – 453.
- GARSKE, Cristiane Carla Dressier; FREITAS, Alice Pereira; BRIXNER, Betina; MACHADO, Edilberto de Oliveira; SCHNEIDER, Ana Paula Helfer. Acompanhamento Farmacoterapêutico de Pacientes Atendidos em Pronto Atendimento em um Hospital de Ensino. **Revista Saúde (Santa Maria)**. Vol. 42. Nº 1. P. 114-119. Santa Maria. Janeiro a Junho de 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/revistasaude/article/download/21031/pdf>. Acesso em: 24 jan. 2018.
- GONÇALVES, Lucia Hisako Takase; ALVAREZ, Angela Maria; ARRUDA, Micheli Coral. Pacientes portadores da doença de Parkinson: significado de suas vivências. **Acta Paulista de Enfermagem**. ISSN 1982-0194. Vol. 20. Nº 1. São Paulo. Janeiro a Março de 2007. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002007000100011. Acesso em: 22 jan. 2018.
- MERKLE, Carrie. **Manual de Fisiopatologia**. 2ª ed. São Paulo. Editora Roca, 2007. Pág, 267.
- MIOTTO, Eliane Correa; SOUZA, Mara Cristina; SCAFF, Milberto. **Neuropsicologia e as Interfaces com as Neurociências**. 1ª ed. São Paulo. Editora Casapsi, 2010. Pág, 125 – 129.
- OLIVEIRA, Nara Cristina de Sousa Cobra; GONÇALVES, Graziela Aparecida Terra Cabral. **Atenção Farmacêutica a Pacientes com o Mal de Alzheimer**. Universidade Federal de Alfenas. Alfenas – MG. 2008. Disponível em : <http://www.unifal-mg.edu.br/gpaf/files/file/monografia%20nara%20graziela.pdf>. Acesso em: 27 jan. 2018.
- VILHENA, Raquel de Oliveira; CARDOSO, Marco Andre; PONTAROLO, Roberto. Terapia Farmacológica dos Sintomas Motores na Doença de Parkinson: Levodopa. **Visão Acadêmica**. Vol.15, nº 1. ISSN 1518-8361. Curitiba. Janeiro a Março de 2014. Disponível em: <http://revistas.ufpr.br/academica/article/view/35452/22488>. Acesso em: 24 jan. 2018.
- WERNECK, Antonio Luiz. Doença de Parkinson: Etiopatogenia, clínica e terapêutica. **Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto**, UERJ. Ano 9, janeiro de 2010. Disponível em: http://revista.hupe.uerj.br/detalhe_artigo.asp?id=146. Acesso em: 22 jan. 2018.

**ATIVIDADE PRÁTICA SUPERVISIONADA-APS
PORTICO ROLANTE PARA ELEVAÇÃO DE CARGAS EM INDÚSTRIAS DE
RECICLAGEM**

Fábio Augusto Leonardo da Silva (UNIP); faaugusto.l@hotmail.com *
Felipe Almeida Gama (UNIP); felipe.almeidagama@hotmail.com
Gustavo Ungaro Rodrigues (UNIP); gustavorodrigues@gmail.com
Henrique de Oliveira Dias (UNIP); henriquedeoliveiradias@hotmail.com
Hudson Proença Rosa (UNIP); hudsonproencarosa@yahoo.com.br
Iago Guilherme Fiuza Anhaia (UNIP); iago.fiuza@hotmail.com
Alessandro Augusto Jordão

Resumo: Pelo simples fato de serem equipamentos que possuem alta produtividade, pretende-se apresentar aqui, a importância dos pórticos rolantes para a elevação dos mais variados tipos de carga, utilizados em áreas de reciclagem, que necessitam de grandes locomoções de toneladas de materiais reutilizáveis em diversas indústrias. Podem ser de tamanho pequeno, médio e grande, dependendo da utilização. A ideia de criação de pórticos tem origem grega e influenciou inicialmente diversos países ocidentais até atingir outras áreas ao redor de mundo. Eles são constituídos de vigas, que possuem estruturas horizontais e verticais. Para a análise dessas estruturas costuma-se utilizar procedimentos matemáticos e físicos. Com isso, pode-se elaborar e idealizar diversas estruturas para a montagem de carregamentos estruturais, deslocamentos e rotações nodais, efeitos variáveis no tempo, esforços solicitantes etc. Através do avanço da informática, é possível fazer uma rápida análise do comportamento dos pórticos para que não ocorra nenhuma falha mecânica na estrutura e o material possa ser suportado com segurança. Por isso, apresenta-se nessa pesquisa, uma descrição sobre os pórticos rolantes e suas contribuições para o setor de reciclagem, abordando algumas vantagens como a redução do custo de mão de obra, aumento da capacidade produtiva e auxílio na circulação de cargas. Esses equipamentos têm a seu favor o baixo custo de manutenção e de operação, e a maior segurança em comparação aos guindastes. Também apresentam velocidades de elevação e translação ajustáveis às necessidades operacionais de cada atividade. Sua capacidade de carga pode atingir 80 toneladas e seu vão chega a 40 metros, dependendo do projeto. Os pórticos são instrumentos capazes de elevar qualquer tipo de carga. A fim de se evitar grandes esforços físicos, pode-se optar pela escolha de pórticos rolantes que facilitam o manuseio de cargas de difícil sustentação. Outra característica fundamental está nos inversores de frequência utilizados em todos os movimentos de translação, direção e

elevação, o que permite larga faixa de variação de velocidade. Para a rapidez de certa atividade, muitos pórticos possuem inversores de frequência utilizados em todos os movimentos de translação, direção e elevação, o que permite larga faixa de variação de velocidade. Em relação à segurança, as máquinas utilizam o limite de sobrepeso, que não permite ao usuário movimentar peças acima da capacidade máxima do equipamento.

Palavras chaves: Pórtico. Cargas. Reciclagem.

Abstract: Due to the fact that they are equipments that have a high productivity, it is intended to present here the importance of the rolling porticos for the elevation of the most varied types of load, used in recycling areas, that require large locomotions of tons of reusable materials in diverse industries. They can be of small, medium and large size, depending on the use. The idea of creating porticos has Greek origin and initially influenced several western countries to reach other areas around the world. They are made up of beams, which have horizontal and vertical structures. For the analysis of these structures one usually uses mathematical and physical procedures. With this, it is possible to elaborate and idealize several structures for the assembly of structural loads, displacements and nodal rotations, variable effects in time, requesting efforts, etc. Through the advancement of computing, it is possible to do a quick analysis of the behavior of the frames so that there is no mechanical failure in the structure and the material can be safely supported. For this reason, this research presents a description of the rolling portals and their contributions to the recycling sector, addressing some advantages such as the reduction of labor costs, increase of productive capacity and aid in the movement of cargoes. These equipments have in their favor the low cost of maintenance and operation, and the greater safety in comparison to the cranes. They also have lifting and translating speeds adjustable to the operational needs of each activity. Its load capacity can reach 80 tons and its span reaches 40 meters, depending on the project. The frames are instruments capable of lifting any type of load. In order to avoid major physical stresses, one can choose the choice of rolling frames that facilitate the handling of loads of difficult support. Another fundamental characteristic are frequency inverters used in all movements of translation, direction and elevation, which allows wide range of speed variation. For the speed of a certain activity, many porticos have inverters of frequency used in all the movements of translation, direction and elevation, which allows wide range of variation of speed. Regarding safety, the

machines use the overweight limit, which does not allow the user to move parts above the maximum capacity of the equipment overweight limit, which does not allow the user to move parts above the maximum capacity of the equipment.

Key words: Gantry.Loads. Recycling.

INTRODUÇÃO

Pórticos são equipamentos feitos para a movimentação nas direções X, Y, e Z, de cargas pesadas através do içamento é uma talha, ou, um carro guincho aberto. A palavra pórtico vem do termo latino *porticus*, seu uso foi utilizado inicialmente em espaços levantados com colunas e telhados que se localizava na entrada de algumas construções. Com o intuito de transportar cargas pesadas, o homem resolveu criar os pórticos rolantes. Os pórticos rolantes têm como principal característica a movimentação da carga nos eixos longitudinal, lateral e vertical. Esses equipamentos têm a seu favor o baixo custo de manutenção e de operação, e a maior segurança em comparação aos guindastes. Também apresentam velocidades de elevação e translação ajustáveis às necessidades operacionais de cada atividade. Sua capacidade de carga pode atingir 80 toneladas e seu vão chega a 40 metros, dependendo do projeto. Outra característica fundamental são os inversores de frequência utilizados em todos os movimentos de translação, direção e elevação, o que permite larga faixa de variação de velocidade. Esses instrumentos são capazes de resistir esforços normais, cortantes e, principalmente, aos esforços de flexão. Nas edificações, normalmente são utilizados em um padrão com repetições, resultando em estruturas hiperestáticas. Nas indústrias de reciclagem seria um grande benefício. Com o aumento da produção e a busca de redução de custos de movimentação das cargas, a indústria de reciclagem em estudo vem sofrendo com o problema de logística de pallets e bags, por não existir um equipamento apropriado para realizar a tarefa de carregamento de pallets até os caminhões e que vem retirar o produto. Essa atividade vem tomando um elevado tempo para ser executada. De modo a atingir sucesso e facilitar a sua conclusão com êxito, temos que seguir e elaborar um conceito do produto que atenda às necessidades da empresa, para melhor compreender as etapas de desenvolvimento do projeto. Os pórticos são compostos por elementos lineares, normalmente vigas e colunas com o intuito de não permitir rotações relativas (conexões relativas). Pórticos são capazes de resistir esforços normais, cortantes

e, principalmente, aos esforços de flexão. Nas edificações, normalmente são utilizados em um padrão com repetições, resultando em estruturas hiperestáticas.

Máquinas de elevação e transporte é parte integrante do comportamento mecânico de toda empresa industrial moderna.

Os inúmeros projetos de máquinas de elevação e transporte são o resultado de uma grande variedade de espécies e propriedades de cargas a serem movidas e da abundância de operações de transportes, sem a qual a produção moderna seria impossível. Essa pesquisa apresenta quatro seções para a análise de pórticos: revisão bibliográfica, materiais e métodos, resultados e conclusão.

As máquinas para o transporte e armazenamento de cargas são fundamentais para a elevação dos diversos tipos de carga nas quais as empresas devem escolher racionalmente as máquinas de elevação corretas e eficientes. Os engenheiros são os responsáveis por conhecer o projeto e a aplicação dessas máquinas. Em toda empresa, operações de manuseio e carga dependem das facilidades disponíveis no transporte. Processos de transporte dessa espécie não se limitam, apenas, a remover cargas de um lugar para outro, mas incluem, também, operações de carga e descarga, isto é, entrega de carga às máquinas portadoras de carga, descarregando-as em locais predeterminados, alojando mercadorias em armazém e movendo-as aos equipamentos de processo de acordo com Rudenko (1976).

Sendo assim, os pórticos possuem algumas principais vantagens adotadas pelas indústrias como: segurança no transporte de cargas pesadas, redução do custo de mão de obra, aumento da capacidade da linha de produção, melhoria da circulação dentro da instalação industrial e maior capacidade de estoque. Esses instrumentos podem ser utilizados em hidrelétricas, construções civis, portos, mineradoras e siderúrgicas. O pórtico rolante é ideal para locais que não comportam pontes rolantes e onde a utilização de guindastes não é possível.

O pórtico rolante também é ideal para processos contínuos, o que faz com que a produtividade aumente consideravelmente de acordo com Croaciamc.com. Em contrapartida, os pórticos interferem no tráfego no piso e apresentam algumas limitações para a movimentação das cargas pois são menos flexíveis que os guindastes. Como as pontes rolantes, necessitam de um estudo prévio de viabilidade que considere o local da instalação e a natureza da carga a ser movimentada. O tipo de alimentação elétrica é outro

fator de diferenciação dos pórticos e deve ser definido em função da distância a ser percorrida, do tipo de aplicação e das interferências existentes. Há, basicamente, quatro tecnologias usuais: cabo elétrico e enrolador; alimentação aérea, com postes e cabos flexíveis; barramento elétrico com escovas de contato e, finalmente, gerador montado na estrutura do pórtico de acordo com Portaldosequipamentos.com.

MATERIAIS E MÉTODOS

Tratando-se de equipamentos de custo elevado, onde necessariamente ocorrerá amortização do investimento no tempo, requer-se um estudo aprofundado para não se tornar obsoleto em curto prazo e nem ser projetado muito acima das expectativas de uso. Há a necessidade de prever como o equipamento irá operar, isto é, a percentagem de carga usual de operação em relação à carga máxima, bem como a frequência de utilização. Geralmente os pórticos são fabricados em diversos modelos e variedades. Os responsáveis pela implantação de pórticos necessitam de total conhecimento das operações de mecanismos em acordo com a produção da empresa. É fundamental estabelecer um tempo necessário para a elevação de cargas a fim de se cumprir o prazo preestabelecido de entrega. O mecanismo das máquinas de elevação deve ser bem eficiente de modo a requerer uma pequena quantidade de trabalhadores em seu manuseio e evitar manutenções. São usados diversos fatores técnicos para escolha dos diversos tipos de aparelhos que podem ser mecanizados para mecanizar qualquer processo de elevação e transporte.

Enquanto certos pórticos elevam cargas mecanicamente, outros necessitam de dispositivos especiais para a elevação. A capacidade horária de elevação pode ser encontrada por:

$$Qh = n \cdot Q/h$$

Sendo:

n = número de ciclos por hora

h = tempo em horas

Q = peso da carga em tf

O número de ciclos por hora pode ser encontrado por:

$$n = 3600 / t$$

t é o tempo total gasto em um ciclo em segundos

Para especificação e seleção de um pórtico é fundamental que sejam observados os seguintes fatores: Carga a ser levantada, Fator de utilização (frequência de utilização na capacidade máxima e a quantidade de ciclos em um intervalo de tempo), aplicação interna ou externa, altura livre do gancho sobre o piso, bitola entre os trilhos, tipo de alimentação elétrica, velocidade para os três movimentos, tipo de controle de velocidade: variador de frequência ou banco de resistência, tipo de controle de operação, local de instalação, origem e destino da carga, interferências com fatores externos (vegetação, muros etc.), emissão de ruído no caso de utilização noturna em áreas urbanas, necessidade de proteção catódica e pintura especial em aplicações em ambientes agressivos (químicos ou marítimo), itens de segurança, posição e quantidade de refletores para o caso de utilização noturna.

RESULTADOS

As principais vantagens da utilização do pórtico rolante pelas indústrias são: segurança no transporte de cargas pesadas, redução do custo de mão de obra, aumento da capacidade da linha de produção, melhoria da circulação dentro da instalação industrial e maior capacidade de estoque. O pórtico rolante é ideal para locais que não comportam pontes rolantes e onde a utilização de guindastes não é possível. Geralmente, o pórtico rolante é instalado em ambientes abertos, mas também pode ser visto em espaços cobertos, como galpões.

Essas estruturas podem ser elétricas ou movidas de maneiras manuais e sua aplicação pode ser favorável em vários sentidos como: Redução de custo de mão de obra. Os pórticos são equipamentos que possuem alta produtividade, uma vez que auxilia no transporte de cargas pesadas. Com isso, contribui para a diminuição do custo de contrato de trabalhadores, já que contribui para a execução do trabalho árduo. Redução de custo de materiais: A compra de pórticos e outros equipamentos facilitam na movimentação de cargas, porém existe a possibilidade de alugá-los. O aluguel pode ser vantajoso, pois investir nesses equipamentos diminui o risco de acidentes e contribui para a produtividade. Aumento na capacidade produtiva: Os pórticos contribuem para a redução do tempo de entrega já que facilita o transporte de materiais que devem ser levados de um local à outro fazendo com que a empresa consiga entregar seus projetos dentro do prazo especificado, garantindo maior lucratividade para a indústria, já que o nível de exigência dos clientes

aumentou com o passar do tempo, ainda mais depois da disputa de mercado dos últimos anos.

Redução de custo de despesas gerais: As despesas são bem reduzidas uma vez que os pórticos são bons investimentos que realizam grande parte do trabalho de carregamento de cargas. Dessa forma evita-se o desperdício de materiais e matéria-prima. Melhoria na circulação: O mecanismo disposto no piso proporciona uma movimentação mais adequada de cargas e se limita pelo próprio vão da estrutura do pórtico. A escora pode ser composta por uma ou duas vigas, entretanto o projeto pode variar de acordo com a necessidade do cliente.

CONCLUSÃO

Pode-se concluir que os pórticos rolantes têm a função de facilitar o transporte e manuseio de cargas pesadas trazendo grandes benefícios para as indústrias principalmente em relação a redução do custo de mão de obra e o aumento da capacidade da linha de produção, além de contribuir para as entregas a curto prazo, podendo servir como instrumento de movimentação de toneladas de materiais reutilizáveis em indústrias recicláveis. Os responsáveis pelas instalações de pórticos devem estar aptos a conhecer os mecanismos essenciais para o manuseio das cargas atendendo as especificações da empresa. Foi observado que as máquinas de elevação, como os pórticos rolantes contribuem para a redução da mão de obra, como o número de trabalhadores que diminuem no transporte de carga e a diminuição de manutenções, melhorando a circulação contínua de cargas transportadas de um local a outro. Os pórticos apresentam baixo custo de manutenção além de promover maior segurança em relação aos guindastes e outros equipamentos de elevação. Esse trabalho foi muito importante para o nosso conhecimento e aprendizado sobre a utilização e funcionamento de pórticos em indústrias e nos permitiu buscar uma solução para auxiliar o transporte de materiais reciclados e proporcionando o aumento da produção em massa. Pretende-se assim solucionar os problemas de logística de pallets e bags, através dos pórticos quando não existir um equipamento de transporte através da implantação dos pórticos e como consequência trazer grandes benefícios para a empresa.

REFERÊNCIAS

Disponível em: <http://www.croaciamc.com.br/portico-rolante> acessado em 25 de abril de 2018, às 23h10min.

Disponível em: <http://www.portaldosequipamentos.com.br/equipanews> acessado em 28 de abril de 2018, às 17h10min.

Disponível em: <RUDENKO, 1976,> acessado em 02 de maio de 2018, às 12h30min.

A VIDA COMO UM ESPETÁCULO: O FIM DA PRIVACIDADE EM NOME DA FAMA

Carolina Rocha de Campos (Mestranda Uniso); carolina_rcampos@yahoo.com.br *

Resumo: Na sociedade atual, baseada em aparências, influenciadores digitais deixam de lado a privacidade em nome da fama e, claro, do dinheiro que ganham quando se tornam produtos de si mesmo. Filmar e exibir fatos íntimos de sua rotina, como uma consulta médica, a ida ao supermercado ou o parto do primeiro filho, não só é natural quanto esperado pelos milhões de seguidores. Conforme explica Debord (1997, p. 9), "Toda a vida das sociedades nas quais reinam as condições modernas de produção se anuncia como uma imensa acumulação de espetáculos. Tudo o que era diretamente vivido se afastou numa representação". Interpretamos essa frase como se a vida cotidiana desses influenciadores se convertesse em uma grande obra de ficção: um filme ou uma novela que merecesse ser acompanhada por uma legião de fãs. Isso de modo que esta vida se afaste da realidade vivida pela população em geral e vire um sonho, um objeto de consumo. Este artigo pretende refletir como os influenciadores digitais deixam de lado a vida privada em nome da fama, por meio de divulgação de vídeos na plataforma do Youtube. Para isso, tivemos como objeto de estudo um vídeo do canal de Taciéle Alcoléa, dedicado a exibir sua rotina. O material analisado é sobre nascimento de sua primeira filha. Aplicamos a contribuição de Guy Debord, sobre a Sociedade do Espetáculo, para uma explicação da sociedade contemporânea.

Palavras-chave: Youtube. Privacidade. Espetáculo. Taciéle Alcoléa. Influenciador digital.

Abstract: In today's society based on appearances, digital influencers set aside privacy in the name of fame and, of course, the money they earn when they become products of themselves. Filming and displaying intimate facts of your routine, such as a medical appointment, going to the supermarket or childbirth of the first child, is not only natural but expected by millions of followers. As Debord (1997, p. 9) explains, "The whole life of societies in which modern conditions prevail is heralded as an immense accumulation of spectacles. Everything that was directly lived moved away in a representation." We interpret this phrase as if the daily life of these influencers became a great work of fiction: a film or a novel that deserves to be accompanied by a legion of fans. This so that this life moves away from the reality lived by the population in general and turns a dream, an object of consumption. This article aims to reflect how digital influencers put aside private life in the name of the fame, by means of publishing videos on Youtube platform. For that, we had as study object a video from Taciéle Alcoléa's channel, dedicated to show her routine. The

material analyzed is about the birth of her first daughter. We apply Guy Debord's contribution on the Society of the Spectacle for an explanation of contemporary society.

Keywords: Youtube. Privacy. Spectacle. Raciéle Alcoléa, Digital influencer

INTRODUÇÃO - UMA VIDA DE REPRESENTAÇÕES

Na sociedade atual, baseada em aparências, influenciadores digitais deixam de lado a privacidade em nome da fama e, claro, do dinheiro que ganham quando se tornam produtos de si mesmo. Filmar e exibir fatos íntimos de sua rotina, como uma consulta médica, a ida ao supermercado ou o parto do primeiro filho, não só é natural quanto esperado pelos milhões de seguidores. Conforme explica Debord (1997, p. 9), “Toda a vida das sociedades nas quais reinam as condições modernas de produção se anuncia como uma imensa acumulação de espetáculos. Tudo o que era diretamente vivido se afastou numa representação”. Interpretamos essa frase como se a vida cotidiana desses influenciadores se convertesse em uma grande obra de ficção: um filme ou uma novela que merecesse ser acompanhada por uma legião de fãs. Isso de modo que esta vida se afaste da realidade vivida pela população em geral e vire um sonho, um objeto de consumo. A partir deste contexto, neste trabalho, estudamos a influenciadora digital Taciéle Alcoléa por meio de seu canal no *Youtube*. Ressaltamos que o presente artigo faz parte de uma pesquisa de mestrado ainda em andamento.

A escolha em selecionarmos especificamente o canal da influenciadora, deu-se por este estar inserido na principal plataforma de vídeos da atualidade¹. O site foi fundado em 2005 pelos amigos Chad Hurley, Steve Chen e Jawed Karim, e comprado pela Google em 2006 (KLEINA, 2017). Atualmente, o *Youtube* é o segundo site mais acessado no Brasil e no mundo, ficando atrás apenas do Google (ALEXA, 2017). Com perfil participativo e missão “*Broadcast Yourself!*” (Transmita-se!, em livre tradução), o site conta com mais de um bilhão de usuários, que juntos assistem a mais de um bilhão de horas/ vídeo por dia (YOUTUBE, 2018). No ano de 2017, o brasileiro dedicou 38 horas semanais para o consumo de produtos audiovisuais, destas, mais de 15 horas foram assistindo aos conteúdos online. Com a popularização do modelo *on demand*, no qual o espectador decide

1 99% das pessoas que assistem vídeos na internet utilizam-se do Youtube (PESQUISA VÍDEO VIEWERS, 2017)

o que e quando consumir o produto midiático, esse número apresenta tendência de crescimento ano a ano (PESQUISA VÍDEO VIEWERS, 2017). A plataforma tem um forte apelo junto ao público jovem, especialmente a Geração Z (nascidos no início dos anos 90 até aproximadamente 2010). Nativos digitais e sempre conectados, seguem² as marcas e pessoas que admiram, compram pela internet e não veem mais diferença entre mundo *online* e *offline* (CERETTA; FROEMMING, 2011, p. 17). Segundo pesquisa Hábitos de Consumo de Mídia (2014), realizada pela IAB Brasil³, 87% dos brasileiros já consideram a internet a mídia mais importante na atualidade, e 46% admitiram navegar pelo menos duas horas por dia.

Para a definição de nosso objeto de estudo, Taciéle Alcoléa, realizamos uma pesquisa exploratória a fim de identificarmos principais influenciadores que exibem sua rotina como um espetáculo em seus canais. Assim, encontramos a pesquisa “Os Novos Influenciadores – quem brilha na tela dos jovens brasileiros” (2016), realizada pela Provokers para o Google e o jornal Meio e Mensagem⁴. Identificamos a influenciadora digital Taciéle Alcoléa, youtuber que aborda temas de comportamento e estilo de vida, constando no 12^a lugar no ranking geral. Aprofundando a pesquisa, tomamos conhecimento do “2º Prêmio Influenciadores Digitais”, empreendido pela revista Negócios da Comunicação (2018), no qual Taciéle Alcoléa conquistou o terceiro lugar na categoria Comportamento e Estilo de Vida⁵. Partimos, então, para observação dos vídeos de seu canal e reconhecemos que esta influenciadora se adequaria em nossa investigação.

Imagem 1: Ranking das principais influenciadoras brasileiras

² A pessoa que consome conteúdos de um determinado influenciador digital é chamada de seguidor.

³ IAB Brasil. Brasil Conectado – Hábitos de Consumo de Mídia 2014. Disponível em:

<https://iabbrasil.com.br/brasil-conectado-habitos-de-consumo-de-midia-2014/>. Acesso em 28 mai. 2018

⁴ Disponível em: <http://www.meioemensagem.com.br/home/midia/2016/09/30/as-personalidades-mais-influentes-da-internet-e-da-tv.html>. Acesso em 22 jun. 2018.

⁵ Disponível em: <http://premioinfluenciadores.com.br/>. Acesso em 12 jul. 2018.



Fonte: Prêmio Influenciadores. Disponível em: < <http://premioinfluenciadores.com.br/>>. Acesso em 12 jul. 2018.

A youtuber de 28 anos é natural de Itapetininga, interior de São Paulo, e está presente na plataforma de vídeos desde 2009. Denomina seu canal como um espaço dedicado ao dia a dia. Ela publica em média três vídeos por semana, intercalando temas do cotidiano, dicas de decoração e moda. Em 2018, teve sua primeira filha, Alícia, e desde então posta com frequência vídeos nos quais mostra a rotina como mãe. Neste trabalho, aplicamos a temática do espetáculo, proposta por Guy Debord, no vídeo no qual a influenciadora exhibe como foi o dia do parto da filha, que aconteceu em 23 de maio de 2018⁶.

Com o advento da web 2.0 e das possibilidades de interação entre seus usuários, as plataformas de compartilhamento de vídeo, como o *Youtube*, passaram a ser foco de uma plateia cada vez mais interativa, evidenciando a formação de uma cultura participativa na criação de vídeos. A democratização da informação e das tecnologias emergentes disponibilizam capacidades técnicas para que qualquer pessoa, munida de um celular e uma conexão com a internet, possa transfigurar-se em um influenciador digital. É chegada a hora e a vez dos amadores (SIBILIA, 2008). Mas será que um influenciador capaz de arrebatrar multidões seria mesmo tão amador? Por meio de uma observação atenta dos conteúdos, pode-se, facilmente, perceber a utilização de edição de vídeos, iluminação diferenciada e maquiagens perfeitas, além de muita divulgação para tornar-se e manter-se entre os primeiros mencionados em sites de buscas. As breves considerações

⁶O vídeo que mostra o nascimento de Alícia pode ser conferido em: <https://www.youtube.com/watch?v=wwQ-7kuPnDg&t=100s>. Acesso em 2 ago. 2018

apresentadas neste trabalho, de maneira alguma pretendem ser conclusivas, e sim fomentar a discussão sobre a sociedade contemporânea e sua relação com o espetáculo.

PRAZER, TACIÉLE ALCOLÉA

Com mais de cinco milhões de inscritos em seu canal no *Youtube*, cinco milhões de seguidores no Instagram e mais de dois milhões no Facebook, Taciéle Alcoléa aparece com frequência nas principais pesquisas sobre os mais importantes influenciadores do Brasil⁷. Com um jeito descontraído e informal, como sugerem Perez e Trindade, (2017), a influenciadora indica que é semelhante ao seu público, despertando nele um vínculo identitário. Amada por seus seguidores, formados principalmente por adolescentes, ela pode ser vista regularmente em capas de revistas voltadas para este público, o que promove uma migração do mundo *online* para o *offline*.

Em seu canal no *Youtube*, foco deste trabalho, a influenciadora posta vídeos de temas diversos, porém, sempre com uma temática de sua rotina e apresentando uma postura narcisista constante (PEREZ; TRINDADE, 2017). Nos últimos cinco vídeos postados no canal⁸, podemos observar títulos como: Tour pelo escritório; Arraiá surpresa para o Fer; O segundo mesversário da Alícia; Desabafo de manhã, minha nova fase e Voltando a rotina com a Alícia. Aqui, pode-se observar uma presença constante do “eu”. Importante ressaltar que em todos os vídeos há a presença da família de Taciéle, seja de sua filha, marido ou mãe.

A saída para esses geradores de conteúdo parece ser o entretenimento fácil e rápido de ser compreendido ou, nas palavras de Llosa (2012, p.45), “Frivolidade consiste em ter uma tabela de valores invertida ou desequilibrada, em que a forma importa mais que o conteúdo, e a aparência, mais que a essência, em que o gesto e o descaramento - a representação - ocupam o lugar de sentimentos e ideias”. Para isso, marcam presença no maior número possível de meios e redes sociais, nas quais muitas vezes expõem sua privacidade, tomam atitudes preconceituosas ou polêmicas para conseguir curtidas⁹. Dessa maneira, conquistar destaque perante uma multidão de candidatos à fama. Assim, o influenciador transforma-se em um produto de si mesmo, objetificado pelo público admirador.

⁷ Números pesquisados em 28 de julho de 2018

⁸ Data da pesquisa no canal 28 de julho de 2018.

⁹ Para expressar sentimentos com relação ao conteúdo consumido, a audiência das redes sociais conta com botões, sendo o mais popular deles o botão “curtir”.

Para reforçar uma aura de proximidade e informalidade, Taciéle Alcoléa se mantém acessível para os fãs, seja respondendo comentários em suas redes sociais, atendendo aos pedidos feitos sobre conteúdos a serem postados ou realizando os chamados “encontrinhos”, eventos nos quais o influenciador marca um encontro com seus fãs, em que podem tirar fotos, dar autógrafos ou compartilhar dicas sobre assuntos diversos. Em geral, as ações são patrocinadas por lojas ou shoppings que cuidam de sua organização. Entre os seguidores de Taciéle Alcoléa, nota-se um forte apelo por esses encontros, pois, frequentemente, há pedidos na área de comentários dos seus vídeos para um maior número deste tipo de evento. Por meio de fotos postadas pela influenciadora, pode-se perceber a forte presença de público nas ações.

Imagem 2: “Encontrinho” realizado na cidade de Sorocaba (SP)



Fonte: Blog da Taciéle Alcoléa. Disponível em: <https://www.tacielealcolea.com/encontrinho-em-sorocaba-sp/>. Acesso em: 25 jul. 2018.

Em 2016, Taciéle Alcoléa lançou uma autobiografia intitulada “Olá meninas e meninos!”. O livro é colorido, escrito em primeira pessoa e possui 147 páginas repletas de fotos de diversos momentos da blogueira, desde a infância, adolescência, faculdade, de como tornou-se blogueira, como conheceu o marido, até os dias atuais. Além de conter a perspectiva sobre si mesma, também tem capítulos redigidos pelo próprio companheiro e

amigas, que contam quem é Taciéle a partir de seus pontos de vista. Os textos possuem frases de motivação e uma postura positiva sobre a vida.

O livro encerra-se com uma carta, escrita pela youtuber, para a Taciéle do passado e outra para a Taciéle do futuro. Após essa parte, há um espaço em branco para que o leitor (a) mesmo escreva sua própria carta para seu respectivo passado e futuro.

O vídeo “o parto de Alícia” é, no momento da realização desta pesquisa,¹⁰ o que possui o maior número de visualizações no canal de Taciéle (4,3 milhões), o que nos instigou sobre este estilo exibicionista de vida e o interesse de sua audiência sobre este tipo de conteúdo.

O PARTO DE ALÍCIA

“O parto de Alícia” tem mais de 25 minutos. Inicia-se com a vinheta padrão de todos os conteúdos publicados no canal de Taciéle Alcoléa. A vinheta é constituída por figuras geométricas em tons de azul, rosa, verde e amarelo; todas as cores em tons claros. As figuras entram e saem da tela como se dançassem ao som de uma trilha sonora tranquila executada por um violão. Corte seco para o rosto de Taciéle, com uma expressão de preocupação e ansiedade. Nota-se que a imagem tem uma qualidade caseira e não apresenta iluminação especial. Corte para imagem da influenciadora abraçando sua mãe. Corte. Agora, Taciéle mostra o resultado do teste de gravidez para Fernando, seu marido, que está chorando. Transição rápida para o vídeo da reação da família ao saber da gravidez. Diversos cortes para imagens de Táci, como é chamada pelos amigos e seguidores, contando e recebendo felicitações de amigos pela novidade. Corte para o chá de revelação do sexo do bebê: o casal estoura balões e papéis rosa espalham-se pela cena, revelando ser uma menina a caminho. Festa do casal e dos convidados.

Na cena seguinte, a youtuber conta que há dois dias sente contrações. Ela e o marido, ambos em traje de dormir, estão na cozinha da casa deles preparando um lanche noturno. Táci avisa que é meia-noite e que as contrações estão mais fortes; pede para que Fernando sintam sua barriga e confirme se é mesmo uma contração. O marido confirma ser. Quarto do casal, vídeo mal iluminado, Taciéle informa ser 3h da manhã, e que acordou com a roupa molhada. Conta ter se trocado algumas vezes, mas sempre acordava molhada. Confessa que, como é mãe de primeira viagem, ficou em dúvida e por isso enviou mensagem para a médica, perguntando se é a bolsa que estourou. Close no cachorro *golden retriever* do

¹⁰ 3 ago.2018.

casal. Fernando diz que baixou um aplicativo no celular para monitorar as contrações da mulher. Na imagem, vemos Taciéle saindo do banho, enrolada em uma toalha ainda no banheiro. Táci conta que acabou de sentir uma contração muito forte e elas estão ficando mais frequentes.

Mais um corte. Táci está deitada na cama do casal ao lado de Babi, outra cachorra de estimação. Uma mulher acaricia a sua barriga. Ela conta para a câmera ser que é meio-dia. Entre às 6 horas da manhã até aquele momento, as contrações haviam parado. A youtuber aproveitou esse intervalo para trabalhar, mas agora voltaram e bem fortes. Na próxima tomada, Taciéle está sentada em uma bola de Pilates, uma doula massageia seu quadril. Ao fundo, ouve-se um *funk* carioca. Ela ri e pede ao marido que escolha uma trilha mais apropriada para o momento. Outra contração, a doula pede para ela respirar fundo e continua com a massagem.

Vozes em *off* comentam que Táci é muito forte. Ela faz uma caminhada na varanda de casa, acompanhada pela doula. Fernando surge no vídeo para ajudá-la nos exercícios. Ela tem outra contração.

Taciéle está no chuveiro, novamente sentada em uma bola de Pilates. Corte, o cenário volta a ser o quarto. Para a doula, Táci ainda vai pedir para voltar ao chuveiro, mas ela diz duvidar, porque passou muita dor enquanto estava lá. A doula massageia a lombar de Taciéle. Neste momento, veste calcinha e *soutien*. A trilha sonora é “Paciência”, do cantor Lenine: “Mesmo quando tudo pede um pouco mais de calma... a vida não para...”, a letra da música ilustra o momento. Pode-se notar uma expressão de muita dor na futura mamãe.

Alguém faz uma chamada de vídeo para a prima da influenciadora, conversando rapidamente com ela. Close em um líquido no chão. Ao perceber o líquido, Fernando chora copiosamente. Taciéle melhora e se preocupa com Fernando. Ela consegue acalmá-lo e informa que quase o mordeu durante a contração, devido a dor intensa.

Mais duas mulheres surgem no vídeo. Taciéle informa estar com medo. Em *off*, alguém diz que ela é forte, poderosa e que tudo está acontecendo como ela queria, com as pessoas que ela mais ama por perto. Ela geme de dor. A voz afirma que tudo vai passar e não precisa se preocupar. Corte. Close na porta de entrada de uma clínica; nota-se já ser à noite. No banheiro, Táci apoia-se em tecidos acrobáticos fixado no teto. Em cena estão: Taciéle, o marido, duas doulas e outras três mulheres não identificadas. Ainda no banheiro, a youtuber vai para o chuveiro; Fernando continua com ela. Alguém pede para que ela se

entregue e esqueça tudo ao seu redor. Naquele momento, era para pensar somente nela e na Alícia, que está chegando. Alguém lê trechos da bíblia. Taciéle grita de dor. Na cena seguinte, o casal está em uma banheira. Com uma forte contração, Taciéle, visivelmente cansada, agarra-se ao tecido acrobático e grita. Há uma série de cortes e mudanças de ambientes e posições para tentar facilitar no processo do parto. Taciéle parece exausta. Corte. Na tela preta, aparecem os seguintes dizeres: “E Alícia não queria vir... e decidimos ir ao hospital”.

Centro cirúrgico. Taciéle já se encontra deitada na maca, preparada para a cirurgia. Fernando está ao seu lado, também vestindo trajes apropriados para um centro cirúrgico. Há dois médicos em cena realizando a cesárea. Alícia nasce e é colocada no colo da mãe, a família chora. Enquanto os pais admiram o bebê, os médicos finalizam os procedimentos e convidam Fernando para cortar o cordão umbilical. Ele aceita e consegue cortar em meio a muita emoção. Táci está com aparência tranquila e parabeniza o marido. Ainda na sala de cirurgia, a recente mamãe amamenta o bebê com a ajuda das enfermeiras, e acaba pegando no sono.

Mudança de cena. A médica explica para o casal que Alícia não nasceria por meio de um parto normal por não estar encaixada. A cesárea era a única opção.

Fernando carrega a bebê pelos corredores do hospital. Ele ainda usa roupas cirúrgicas quando encontra a família e têm a oportunidade de apresentar Alícia para todos. Neste momento, começa a tocar a música “Reconhecimento”, de Isadora Canto, como trilha sonora. Uma sequência de imagens é exibida: os novos pais admirando a criança...Taciéle amamenta... o casal dá banho na pequena... A imagem congela com a família em cena: Taciéle carregando a pequena Alícia, Fernando e os dois cachorros do casal. A trilha sonora continua. Inicia-se uma montagem com fotos de vários momentos do trabalho de parto e imagens da nova família. Encerra-se o vídeo com a vinheta padrão.

O ESPETÁCULO EM TORNO DO NASCIMENTO

No vídeo “o parto da Alícia”, verificam-se especificidades que o diferencia das demais postagens da youtuber. Como em um programa de televisão, a história é contada de modo que a câmera represente o olhar do espectador. Mas, diferentemente dos demais vídeos, não há nenhuma interação do influenciador com sua audiência. É como se os milhões de seguidores fossem convidados apenas a bisbilhotar um momento íntimo da família. Esta exposição se dá sempre em nome do entretenimento e da diversão, principais razões de

ser da atualidade (LLOSA, 2012). A invasão da privacidade não só é permitida como esperada pela influenciadora, que consentiu a presença de câmeras em momentos íntimos e de dor, antes exclusivos ao pai da criança e aos profissionais envolvidos no nascimento.

O que é privado em nossos dias? Uma das consequências involuntárias da revolução informática foi a volatilização das fronteiras que o separavam do público, confundindo-se ambos num *happening* em que todos somos ao mesmo tempo espectadores e atores, em que nos exibimos reciprocamente, ostentamos nossa vida privada e nos divertimos observando a alheia, num *strep tease* generalizado no qual nada ficou a salvo da mórbida curiosidade de um público depravado pela necedade (LLOSA, 2012, p. 140).

No período em que este artigo foi escrito,¹¹ o vídeo já contava com mais de quatro milhões e duzentas mil visualizações. No campo interativo da postagem, podemos identificar comentários, como os seguintes: “Chorei do começo ao fim... o melhor vídeo do mundo. Suas dores foram minhas dores, sua alegria foi minha alegria. É como se eu tivesse esperado toda vida pra te embalar” (Maria Helena); “O vídeo mais esperado do ano, partiu o coração” (Sweet Carol) e “Com certeza esse é o melhor vídeo de parto do YouTube! Você foi incrível Taci, parabéns. A Alícia já tem dois meses e quase todos os dias eu assisto a esse vídeo incrível. Você mostrou pra todos o quão incrível é o nascimento de um bebê, o quão incrível é o parto normal. Eita mulherzona forte, amo você! (Laay Rodrigues)”. Por meio dos comentários citados acima, conseguimos identificar alguns pontos possíveis sobre a construção do relacionamento de idolatria existente entre a influenciadora digital e sua audiência:

- A) **Sensação de pertencimento:** os seguidores da influenciadora parecem sentir aquele momento, vivido pela youtuber, como se ela fosse parte da família da audiência;
- B) **Monotonia:** o jovem seguidor aparenta estar mais interessado na rotina da influenciadora do que em sua própria vida. Como se a sua fosse menos emocionante ou interessante do que a de seu ídolo. Essa situação gera demasiado interesse no dia a dia de Taciéle, a ponto de criar expectativa sobre os próximos conteúdos a serem postados por ela. É como se o cotidiano de Taciéle fosse mais interessante do que a monotonia vivenciada ciclicamente por seus fãs. Uma fuga da rotina entediante, pela qual a audiência procura contemplar a vida de outrem, pois julga nunca poder vivê-los com aquela mesma perfeição e intensidade (JAPPE, 2008).

¹¹ Primeiro semestre de 2018. Números consultados em 31 jul. 2018.

- C) **Carência de heróis:** A admiração profunda e, até mesmo, a supervalorização dos momentos vividos por Taciéle Alcoléa podem nos sugerir uma ausência de símbolos que motivam e guiam os jovens pertencentes à Geração Z.
- D) **Realidade dos sonhos:** A youtuber tem liberdade de falar aquilo que deseja, sem censuras ou filtros, alcançando aceitação e identificação entre seus seguidores (PEREZ; TRINDADE, 2017). Quase como uma personagem que têm autonomia para dizer aquilo que pensa e viver o sonho de uma grande parcela de seus seguidores.
- E) **Aura de amorismo e informalidade:** a produção do vídeo faz parecer que a youtuber é semelhante aos seus seguidores (PEREZ; TRINDADE, 2017, p. 15). Pode despertar uma esperança do: se ela conseguiu alcançar a fama e o sucesso, eu também posso. Os vídeos produzidos aparentam ser amadores, muitas vezes utilizando imagens gravadas pelo celular ou com pouca iluminação. Exemplos são vistos no vídeo do “parto de Alícia”, no qual Taciéle está no banheiro aguardando o resultado do teste de gravidez, ou nas imagens gravadas de madrugada em seu quarto, quando relata que sua bolsa amniótica pode ter estourado.

Obviamente, tratam-se de vídeos editados, nos quais as imagens exibidas foram cuidadosamente escolhidas. Mesmo assim, isso não parece diminuir a admiração de seus milhões de fãs que, aparentemente, julgam serem imagens de verdades absolutas. Nas palavras de Debord (1997, p. 182-183), “[...] O discurso espetacular faz calar, além do que é propriamente secreto; tudo o que não lhe convém. O que ele mostra vem sempre isolado do ambiente, do passado, das intenções, das consequências [...]”. Muito embora se verifica no conteúdo imagens nas quais Taciéle Alcoléa demonstra passar por momentos de choro e de dores profundas, pode-se observar também a busca do melhor ângulo para a filmagem, bem como cortes estratégicos no conteúdo em momentos de, talvez, pouco glamour ou força da youtuber. De acordo com o texto de Debord, “Comentários sobre a sociedade do espetáculo”, destacado por Coelho (2006), o que ocorre, é uma supressão da personalidade individual na sociedade:

O indivíduo que foi marcado pelo pensamento espetacular empobrecido, mais do que por qualquer outro elemento de sua formação, coloca-se de antemão a serviço da ordem estabelecida, embora sua intenção subjetiva possa ser o oposto disso. Nos pontos essenciais, ele obedecerá à linguagem do espetáculo, a única que conhece aquela que lhe ensinaram a falar. Ele pode querer repudiar essa retórica, mas vai usar a sintaxe dessa linguagem. Eis um dos aspectos mais importantes do sucesso obtido pela dominação espetacular. O tão rápido desaparecimento do vocabulário anterior é apenas um momento dessa operação e concorre para ela. A supressão da personalidade acompanha fatalmente as

condições da existência submetida às normas espetaculares - cada vez mais afastada da possibilidade de conhecer experiências autênticas e, por isso, de descobrir preferências individuais. Paradoxalmente, o indivíduo deve desdizer-se sempre, se desejar receber dessa sociedade um mínimo de consideração. Essa existência postula uma fidelidade sempre cambiante, uma série de adesões constantemente decepcionantes a produtos ilusórios. Trata-se de correr atrás da inflação dos sinais depreciados da vida [...] (DEBORD, 1997, p. 191 apud COELHO, 2006, p. 28).

Desta forma, o indivíduo encontra-se em um círculo vicioso no qual, por mais que ele relute em aceitar as regras estabelecidas, estará cada vez mais participando do espetáculo.

CONCLUSÃO

Este artigo teve o objetivo de refletir sobre os influenciadores digitais que abandonam a privacidade em nome da fama e do dinheiro, e o modo que eles exibem a própria rotina de maneira roteirizada, como em uma novela. Para isso, discorremos sobre a plataforma de vídeos *Youtube* e como a sua popularização vem influenciando na maneira de viver da sociedade atual. Apresentamos Taciéle Alcoléa, pontuando o quanto ela é importante para a sua audiência. Dando sequência ao estudo, ponderamos sobre o vídeo “o parto de Alcília”, em que a *youtuber* relata como foi o dia em que a primeira filha veio ao mundo, exibindo cenas de dores, angústias e descobertas. Para finalizar, identificamos algumas características presentes no vídeo que coincidem com a teoria do espetáculo de Debord. A principal motivação para a realização dessa pesquisa foi como os novos comunicadores expõem a intimidade e a vida privada em canais no Youtube. Eles transformam as próprias vidas em um produto a ser consumido pelos fãs. Como ressalta Debord (1997, p. 31), “O espetáculo é o momento em que a mercadoria chega à ocupação total da vida social. Não só a relação com a mercadoria é visível, como nada mais se vê senão ela: o mundo que se vê é o seu mundo”. A vida cotidiana completamente dominada pela economia representa a própria realidade de maneira espetacularizada (COELHO, 2006), transformando-a em um produto de fácil consumo e conseqüentemente possível de obter lucro com ela. Para conquistar fama, audiência e lucro, o influenciador digital precisa contar com legitimação e prestígio perante seus seguidores, qualidades alcançadas graças à regularidade nas postagens (preferencialmente semanal) e a qualidade dos conteúdos publicados (sob a ótica dos seguidores). Nota-se que os influenciadores que associam a sua imagem ao conteúdo produzido são aqueles que conseguem maior visibilidade nas redes sociais (KARHAWI, 2016). Dessa forma, podemos afirmar que vivemos uma era de

espetacularização da vida, no qual o limite entre o público e o privado é cada vez menor.

Para a espetacularização da vida íntima atingir o objetivo do sucesso de visualizações nas redes, é preciso a existência de uma plateia com interesse em ser audiência para conteúdos cada vez mais banais.

[...] É a civilização de um mundo onde o primeiro lugar na tabela de valores vigente é ocupado pelo entretenimento, onde divertir-se, escapar do tédio, é a paixão universal. Esse ideal de vida é perfeitamente legítimo, sem dúvida. Só um puritano fanático poderia reprovar os membros de uma sociedade que quisessem dar descontração, relaxamento, humor e diversão a vidas geralmente enquadradas em rotinas deprimentes e às vezes imbecilizantes. Mas transformar em valor supremo essa propensão natural a divertir-se tem consequências inesperadas: banalização da cultura, generalização da frivolidade [...] (LLOSA, 2012, p. 30).

Há um interesse sobremaneira em acompanhar a vida do outro que, assim como a plateia, é uma “pessoa comum”, ou seja, sem aptidões diferenciadas no mundo das artes, ciência ou esportes, mas capaz de atrair multidões e conquistar dinheiro e fama apenas sendo ele mesmo. Para seus milhões de fãs, isso pode significar que todo mundo tem competência de ser produtor de conteúdo, e sonhar em alcançar esse *status* de celebridade. Essa relação de proximidade com a audiência torna o influenciador social um “amigo”, alguém como seus seguidores, que passa pelos mesmos problemas e dificuldades e, por isso, pode entendê-los e até aconselhá-los. É indiscutível a facilidade de acesso a ferramentas elaboradas para a criação de conteúdos na atualidade. Porém, antagonicamente a esta possibilidade técnico criativa, o mercado está preparado para regular aquilo que é ou não admissível e, principalmente, possível de ser convertido em lucratividade. Assim, observa-se uma padronização, muitas vezes até uma vulgarização, de temas frequentemente debatidos (SIBILIA, 2008).

REFERÊNCIAS

- ALEXA. **Alexa**, 2017. Disponível em: <<https://www.alexa.com/topsites>>. Acesso em: 20 junho 2018.
- CASTELLS, M. **O Poder da Comunicação**. São Paulo: Paz e Terra, 2015.
- CERETTA, S. B.; FROEMMING, L. M. **GERAÇÃO Z: Compreendendo os hábitos de consumo da geração emergente**. RAUNP, 2011. 15-22.
- COELHO, C. N. P. Introdução em torno do conceito de sociedade do espetáculo. In: COELHO, C. N. P.; CASTRO, V. J. **Comunicação e sociedade do espetáculo**. [S.l.]: Paulus, 2006. p. 211.
- DEBORD, G. **A sociedade do espetáculo. Comentários sobre a sociedade do espetáculo**. Rio de Janeiro: Contraponto, 1997.
- JAPPE, A. **Guy Debord**. Lisboa: Antígona, 2008.
- KARHAWI, I. Influenciadores digitais: o eu como mercadoria. **Tendências em comunicação digital - Grupo de Pesquisa em Comunicação Digital COM+ ECA USP**, São Paulo, 2016.
- KLEINA, N. A história do Youtube, a maior plataforma de vídeos do mundo. **Tecnomundo**, 2017. Disponível em: <<https://www.tecnomundo.com.br/youtube/118500-historia-youtube-maior-plataforma-videos-do-mundo.htm>>.

LLOSA, M. V. **A civilização do espetáculo**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2012.

PEREZ, C.; TRINDADE, E. Consumo midiático: |Youtubers e suas milhões de visualizações. Como Explicar? **Compós - Cásper Libero**, São Paulo, 2017. 15.

PESQUISA VÍDEO VIEWERS. **THINK WITH GOOGLE**, 2017. Disponível em:

<<https://www.thinkwithgoogle.com/intl/pt-br/advertising-channels/v%C3%ADdeo/pesquisa-video-viewers-2017-cinco-insights-sobre-consumo-de-videos-no-brasil/>>. Acesso em: 2 Maio 2018.

SIBILIA, P. **O show do eu**: a intimidade como espetáculo. São Paulo: Nova Fronteira, 2008.

YOUTUBE. **YOUTUBE**, 2018. Disponível em: <<https://www.youtube.com/intl/pt-BR/yt/about/press/>>. Acesso em: 2 maio 2018.

APLICAÇÃO DA ENGENHARIA DE CONTROLE NA INDÚSTRIA AVÍCOLA

Anderson Ferreira Da Silva Anderson Ferreira (autor); andsf4@hotmail.com

Geberson Cavalcante Santos (autor); geberson_cavalcante@hotmail.com

Gustavo Araujo Arantes Gustavo Arantes (autor); gustavo.a.arantes@hotmail.com

Luiz Otavio Carioca Filho (autor); luiz123o@hotmail.com

Valter José Rodrigues Junior (autor); valterjrj@gmail.com*

Yuri Ramos Cardoso (autor); yuri@colamaxquimica.com.br

Alessandro Augusto Jordão

Resumo: O mercado avícola nacional se manteve estável nos últimos anos, isso permitiu a inclusão da automação para facilitar e aumentar os níveis produtivos. Isso se justifica ao grande consumo da carne de frango, cerca de 90 mil toneladas ao ano aproximadamente. A automação dos processos teve um aumento representativo nos últimos anos, devido a diversas melhorias ocorridas nos equipamentos tecnológicos e a queda de custos para os controladores, o que possibilitou a indústria aviária, novos estudos e investimentos.

Palavras-chave: mercado avícola. controle e automação de processos.

Abstract: The domestic poultry market has stabilized in recent years, allowing automation to facilitate and increase production levels. This is justified by the large consumption of poultry meat, about 90 thousand tons per year. The automation of the processes has a significant increase in recent years due to an advance in technological equipments and a drop in costs for controllers, enabling the poultry industry, new studies and investments.

Keywords: poultry market. control and processes automation.

INTRODUÇÃO

Atualmente, o mercado industrial passou a utilizar com maior frequência do controle em seus processos, isso permitiu a inclusão da automação para facilitar a complexidade das diferentes áreas industriais. Essas realizações podem ser observadas no mercado avícola nacional e internacional, que teve um crescimento disparado nos últimos anos. Segundo dados disponibilizados pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) no ano 2016 cerca de 88.718 mil toneladas de frango foram produzidas ao redor do mundo, evidenciando o consumo dessa carne por toda população mundial.

Essa tendência em larga escala junto ao aumento das qualidades dos sensores industriais e a queda de custos para os computadores possibilitou a indústria aviária, o investimento de novas tecnologias nesse campo e em suas diferentes aplicações (O' KEEFE, 2017). Em reflexo a isso as novas tecnologias permitem a diminuição de trabalhos posteriormente feitos manualmente e também o aumento na velocidade e quantidade de produção de derivados das aves, como ovos e carne. O Brasil já passou por várias transformações desde o início da indústria nesse setor, podendo dar destaque a quatro etapas sendo a primeira em 1960 quando a engorda de frangos era feita de forma manual utilizando-se de equipamentos rústicos. Em 1970 deu-se início a uma tentativa de modernização de alguns equipamentos, no qual surgiu um sistema de correia para distribuir a ração para todo o galpão. A terceira etapa aproximadamente em 1980 utilizaram-se de tubulações para a alimentação. E por fim na quarta etapa no início de 1990 algumas tecnologias começaram a ser desenvolvidas. (DALLA COSTA, 2008)

Salientando esse contexto, será apresentada uma pesquisa da importância das aplicações da automação no setor aviário, e o que ela possibilitará para o mercado mundial nos próximos anos, mostrando como as diferentes tecnologias vem permitindo o desenvolvimento desse mercado.

OBJETIVO

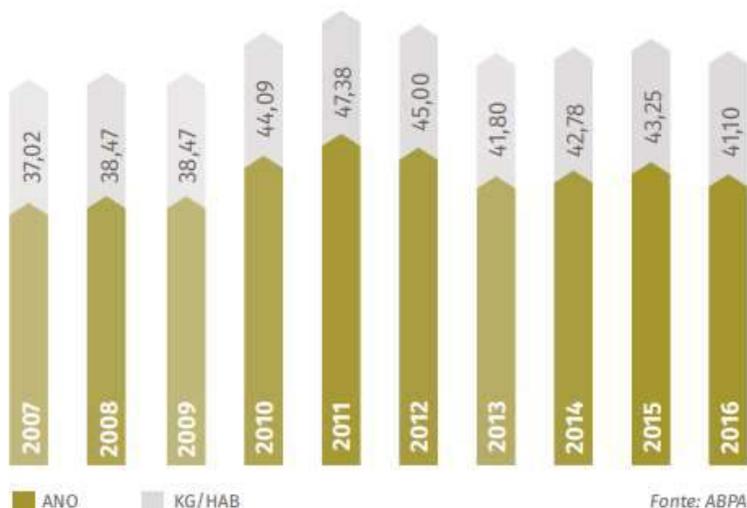
Entender a importância e a influência da automação industrial no mercado aviário e buscar o que a mesma irá possibilitar para esse setor nos próximos anos.

MERCADOR AVIÁRIO E AUTOMAÇÃO

Mercado aviário

Em virtude ao desenvolvimento de novas tecnologias o mercado aviário teve uma estabilidade notável nos últimos anos, o consumo mundial da carne de frango no ano de 2016 foi por volta das 41,1 kg/hab, esses dados podem ser observados no gráfico da Figura 1 que mostra o consumo mundial da carne em quilograma por habitante. Baseado nos dados fornecidos pela Associação Brasileira da Proteína Animal (ABPA), no ano de 2016 o Brasil ficou em segundo lugar no mercado mundial de produção da carne atingindo suas 12.900 toneladas/ano, perdendo apenas para os Estados Unidos que atingiu 18.261 toneladas/ano, liderando o posto com maior produção.

Figura 1- Consumo per capita da carne de frango (KG/HAB)



Fonte: Adaptado de ABPA, 2017.

A fim de acompanhar as necessidades geradas pela população mundial, a demanda de consumo em diversas áreas cresceu disparadamente na última década. Uma dessas áreas é o mercado de alimento global, segundo dados apresentados pelas Nações Unidas no Brasil (ONUBR) o mundo precisará de 60% mais alimentos no ano de 2050. O mercado aviário possibilita diversas ramificações aos consumidores dos seus produtos finais, entre os destaques estão a carne do frango e ovos. O Brasil leva vantagem na produção de grãos, graças ao seu clima altamente favorável, o que permite que seja responsável por boa parte dos alimentos exportados para diversos países do mundo. Aproximadamente 4 milhões de

toneladas de carne de frango chegam nos portos do país anualmente, o que equivale cerca de 30% da produção nacional, o 70% restante é usado no consumo interno. (ABPA, 2017) As granjas de ovos produzem aproximadamente 40 bilhões de ovos para consumo nacional por ano, isso ocorre devido a excelência tecnológica em genética, manejo e ambientação, o que garantiram saltos produtivos que colocaram o Brasil em segundo lugar como o maior produtor mundial de carne de frango. Nos bastidores dessa cadeia produtiva existem dezenas de agroindústrias espalhadas por diversos estados brasileiros, sendo os principais delas localizados nas regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste do país. (ABPA, 2017)

Automação industrial

O controle de processos tem um papel determinante no desenvolvimento e avanço da engenharia e da ciência. Suas aplicações estão nos mais diferentes ramos como veículos espaciais, sistemas robóticos, sistemas de processos industriais, etc. Nos processos industriais o desenvolvimento do controle possibilitou a gerência de diversas variáveis nos processos como: controle de pressão, temperatura, umidade, viscosidade, vazão e etc. (OGATA, 2003)

A maior parte dos processos industriais na área da avicultura eram realizados manualmente, o que vulnerabilizava o contato dos funcionários com as aves. Esses processos permitiam que inúmeros fatores afetassem a qualidade dos manufaturados ao fim do processo. Com a implementação da automação em alguns processos no final do século XIX, possibilitou que boa parte dos processos posteriormente realizados por colaboradores fossem realizados de formas indiretas, utilizando de equipamentos automatizados. (DALLA COSTA, 2008)

No princípio foram desenvolvidos sistemas de correia para distribuir a ração para todo o galpão e também tubulações para a alimentação. Em meados do século vinte algumas tecnologias começaram a ser implantadas, devido a necessidade de implantação de novos processos e da evolução genética, como também a inovação de maquinários especializados. (DALLA COSTA, 2008)

No contexto atual, o ramo avícola foi beneficiado por novas tecnologias que chegaram em busca de aperfeiçoar os processos produtivos. “O desenvolvimento da evolução genética das aves possibilitou que estas passassem a ser mais resistentes a doenças, melhoria na qualidade da carne, entre outros fatores”. (CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 2017)

Além disso, a automatização dos equipamentos dos aviários contribui para a melhoria dos processos. Atualmente, os aviários podem utilizar equipamentos modernos para manterem o ambiente controlado, mediante sistemas de climatização, de pesagem de ração, bebedouros, ninhos, comedores de correntes automatizados, entre outros. Muitas técnicas são implantadas neste ramo para evitar doenças e até mesmo à mortalidade das aves. Para isso, a automatização dos processos se torna necessária, pois promove cuidados especializados e ao mesmo tempo a agilidade nos processos. (CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 2017)

O futuro da automação no setor avícola

Devido ao aumento da precisão dos sensores e a queda nos custos dos componentes eletrônicos, permitiram estudos para o desenvolvimento de sistemas práticos possibilitando a inserção de novas tecnologias, nos diversos ramos da indústria aviária, desde as granjas responsáveis pela produção de ovos até as responsáveis pelo abate. Apesar da constante modernização dos aviários, os custos gerados pela automatização dos processos só são válidos para os grandes produtores, devido a necessidade de utilização de equipamento tecnológicos para atender as necessidades isso ocasiona em gastos consideráveis, mas para Costa (2007) esses gastos podem ser justificáveis pela unidade produzida que ao fim terá um aumento na produtividade.

Com a modernização dos aviários acaba se tornando algo distante para pequenos produtores. Pois o investimento a ser realizado inicialmente para a compra de novos equipamentos aliado à manutenção necessária é considerado alto pela maioria. “Além disso, há uma insegurança por parte dos produtores em relação à captação de recursos financeiros, devido às variadas e altas taxas de juros, o que dificulta a contratação de tais créditos”. (CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 2017 apud GIRO MOORI; CALDEIRA; MARQUES PROCÓPIO, 2013).

O estudo pela busca de novas tecnologias a incrementar nos processos atuais revelou novas portas, uma delas é a automação do processamento de frangos de corte. Onde, anteriormente a inspeção e corte das carcaças eram feitas de forma manualmente por cerca de 100 funcionários, agora é feita por menos de 20 funcionários utilizando de equipamento automatizados auxiliares. (O'KEEFE, 2017)

Também durante anos estuda-se as possibilidades para automação nos processos de desossa da carcaça, mas isso se provou ser mais difícil do que os outros processos. A necessidade se deparava com equipamentos ineficientes que por suas vezes eram caros e apresentavam certas falhas, dentre elas a quebra óssea. Mas como custo de robôs caiu significativamente em cerca de metade nos últimos cinco a dez anos, possibilitando a utilização de uma maior quantidade de sensores e da computação para maior precisão e controle do processo. (O'KEEFE, 2017)

A empresa Georgia Tech conseguiu números expressivos, onde em seus testes conquistaram cerca de 33 a 50% da velocidade de uma linha de desossa. Novos testes estão sendo realizados, e houve melhorias em alguns dos números. O sistema de desossa de peito é capaz de detectar automaticamente o tamanho da capa do frango e a ajusta conforme a necessidade. Um dos próximos passos é o desenvolvimento de sistemas capazes de detectar uma ampla gama de materiais diferentes para os sistemas, permitindo que os mesmos se tornem precisos e confiáveis no futuro. (O'KEEFE, 2017)

CONCLUSÃO

Como analisado, pode-se observar superficialmente onde começaram os primeiros processos automatizados na indústria aviária, e como foi sua evolução nos últimos anos. Dessa forma, verificou-se as diversas implementações da automação nos processos, possibilitando à otimização das linhas. A automação dos processos possibilitou um aumento visível na quantidade e qualidade dos derivados dessas aves, o que permitiu um grande avanço no mercado internacional e nacional propiciando um número expressivo na exportação da carne para diversos países. E para o futuro, será buscado como a robótica e a automação poderão ajudar a maximizar o rendimento e melhorar a segurança alimentar, minimizando os custos de mão-de-obra e o uso de recursos naturais, como água e energia.

REFERÊNCIAS

ABPA: 2017 Relatório Anual. São Paulo: Associação Brasileira de Proteína Animal, 01 jan. 2017. Anual. Disponível em: <http://abpa-br.com.br/storage/files/3678c_final_abpa_relatorio_anual_2016_portugues_web_reduzido.pdf>. Acesso em: 26 abr. 2018.

ABPA: Resumo do Setor de Aves. São Paulo: Associação Brasileira de Proteína Animal, 01 jan. 2018. Disponível em: <<http://abpa-br.com.br/setores/avicultura/resumo>>. Acesso em: 26 abr. 2018.

CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 24., 2017, Florianópolis. **Reflexos da tecnologia de automação nos resultados econômicos de aviários integrados a uma empresa do ramo avícola:** Thamara Oliveira dos Santos, Eduardo Tramontin Castanha, Januário José Monteiro, Anderson Correa Benfatto e Andréia

- Cittadin. Florianópolis: Anais, 2017. 15 p. Disponível em: <<https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/viewFile/4306/4306>>. Acesso em: 26 abr. 2018.
- COSTA, A. J. de O. **O poder da agricultura empresarial**. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2007.
- DALLA COSTA, Armando. Contratos, Novas Tecnologias e Produtividade do Trabalho entre os Avicultores do Sul do Brasil. **Revista Brasileira de Inovação**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 2, p.313-340, 01 jul. 2008. Semestral.
- GIRO MOORI, R.; CALDEIRA, A.; MARQUES PROCÓPIO, E. **Intermediação financeira na cadeia produtiva da avicultura de corte**. Revista de Administração FACES Journal, v. 12, n. 2, 2013.
- OGATA, K. **Engenharia de Controle Moderno**. 4. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2003.
- ONUBR. **FAO: Se o atual ritmo de consumo continuar, em 2050 mundo precisará de 60% mais alimentos e 40% mais água**. Agência FAO. 09, abr. 2016. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/fao-se-o-atual-ritmo-de-consumo-continuar-em-2050-mundo-precisara-de-60-mais-alimentos-e-40-mais-agua/>>. Acesso em: 05 mar. 2018.
- O'KEEFE, Terrence. Future of poultry processing: Intelligent automation. **Poultry International**: Production, processing and market worldwide, Rockford, v. 56, n. 8, p.22-24, 01 ago. 2017. Mensal. Disponível em: <<http://www.poultryinternational-digital.com/201708/index.php#/26>>. Acesso em: 21 abr. 2018.

CICLISMO EM SOROCABA: UMA OPÇÃO ECOLÓGICA PARA UM MELHOR MEIO AMBIENTE

João Reni Sabino (UNIP); joaorenisabino@gmail.com *
Bruna Tigre Anunciação (UNIP); bruunatigre@hotmail.com
Fábio Silva Alves (UNIP); fabio.silvaalves@yahoo.com.br
Giovane David da Silva (UNIP); giovane_pca@hotmail.com
Alexandro Augusto Jordão (UNIP)

Resumo: O presente artigo mostra os benefícios da utilização da bicicleta como meio de transporte principal no dia a dia das pessoas, a melhorar na qualidade de vida, através da pratica de exercícios físicos realizados durante a pedalada e a diminuição de emissão de poluentes no meio ambiente, já que uma bicicleta é um tipo de veículo prático, economicamente viável e que pode evitar alguns desconfortos de locomoção. Com a iniciativa de incentivo a utilização das bicicletas nas atividades diárias, busca-se reduzir não só os gastos gerados com veículos automotores como também promover a sustentabilidade. A cidade de Sorocaba possui boa infraestrutura para a circulação de bicicletas, principalmente em relação às ciclovias, onde a cidade é referência, e com isso, pode-se incentivar a população a utilizar a bicicleta com mais frequência. O conteúdo do estudo mostra a necessidade da diminuição na emissão de CO₂ na atmosfera, com o acordo de Paris 2015, e as metas do Brasil para cumprir o acordo, junto com o aumento da poluição e suas consequências, que impactam diretamente na saúde das pessoas, trazendo doenças para a população e afetando a qualidade do ar nas grandes cidades do estado, onde Sorocaba também enfrenta problemas. Com a iniciativa de incentivo a utilização das bicicletas nas atividades diárias, busca-se reduzir não só os gastos gerados com veículos automotores como também promover a sustentabilidade, além da melhora na qualidade de vida, através da pratica de exercícios físicos realizados durante a pedalada e a diminuição de emissão de poluentes. A utilização das bicicletas como meio de locomoção não só auxilia na saúde física como na mobilidade urbana, assim as bicicletas têm colaborado para um melhor meio ambiente nas grandes cidades brasileiras, apoiadas por grandes ciclovias e incentivos das prefeituras.

Palavras-Chaves: Ciclismo. Meio Ambiente. Sustentabilidade.

Abstract: The present article shows the benefits of using the bicycle as a main means of transport in people's daily lives, improving the quality of life through physical exercise performed during pedaling and reducing the emission of pollutants in the environment, since a bicycle is a practical, economically viable type of vehicle and can avoid some discomfort of locomotion. With the initiative to encourage the use of bicycles in daily activities, we seek to reduce not only the expenses generated by motor vehicles but also to promote sustainability. The city of Sorocaba has good infrastructure for the circulation of bicycles, especially in relation to the bicycle paths, where the city is a reference, and with this, the population can be encouraged to use the bicycle more frequently. The content of the study shows the need for a reduction in the emission of CO₂ into the atmosphere, with the agreement of Paris 2015, and the goals of Brazil to comply with the agreement, along with increased pollution and its consequences, which directly impact on people's health, bringing diseases to the population and affecting air quality in the major cities of the state, where Sorocaba also faces problems. With the initiative to encourage the use of bicycles in daily activities, we seek to reduce not only the expenses generated by motor vehicles, but also to promote sustainability, as well as to improve the quality of life through the practice of physical exercises performed during pedaling and the reduction of emission of pollutants. The use of bicycles as a means of locomotion not only aids physical health as well as urban mobility, so bicycles have contributed to a better environment in the big Brazilian cities, supported by large bicycle paths and city hall incentive.

Keywords: Cycling. Environment. Sustainability.

INTRODUÇÃO

Desde os tempos mais antigos, a humanidade busca melhores maneiras de se locomover, de maneira fácil e rápida. Ao longo do tempo, a ideia de obter um veículo para transporte atraiu a atenção de vários e cientistas, deslumbrados pela procura de um instrumento inovador, capaz de mudar gerações. No Brasil a cada dia que passa aumenta o número de usuários de bicicletas, uma velha conhecida das pessoas, mas que tem reinventado seu objetivo de uso ao longo dos anos. Com o aumento da utilização das bicicletas para o transporte, seja para ir até o serviço ou para as rotinas do dia a dia, a emissão de gases na atmosfera diminui, já que as bicicletas são ecologicamente viáveis, por não emitir nenhum tipo de substância tóxica. Eleita pela ONU (Organização das Nações Unidas) como o transporte ecologicamente mais sustentável do planeta, pode ser uma alternativa para ir trabalhar ou estudar ou uma atividade benéfica para praticar nos finais de semana pelos parques ou ciclofaixas das cidades. (EXAME, 2013). A cidade de Sorocaba possui 126 km de ciclovia, segundo o site da URBES, um número expressivo comparando com a capital paulista que tem 262Km, fazendo de Sorocaba uma referência no assunto. Com uma

grande quantidade de ciclovias na cidade, o número de ciclistas na cidade só cresce, com aproximadamente 1,9 bicicletas para cada habitante.

MATERIAIS E MÉTODOS

Para cumprir os objetivos propostos, optou-se por uma pesquisa exploratória/descritiva, que busca a obtenção de informações a respeito de fenômenos culturais, sociais, técnicos e históricos da cidade e da utilização da bicicleta como modo de transporte. Os diversos procedimentos técnicos utilizados permitiram a descrição de iniciativas, conhecimento de documentos publicados e de leis existentes relacionadas à mobilidade por bicicleta, contextualizando e analisando os dados conforme a literatura científica. Os dados e informações obtidas foram sistematizados, descritos e analisados. Para verificar a inserção do transporte ciclo viário na política urbana brasileira onde Sorocaba, por sua vez, é um dos destaques nacionais, com maior densidade de rede e representa as cidades médias brasileiras que buscam criar melhores condições de deslocamento cicloviário. Os indicadores e as dimensões foram selecionados de forma seletiva, tendo como base o referencial teórico, o estudo de diversas estratégias adotadas em diferentes cidades e as justificativas comuns (como clima, topografia) para o abandono da bicicleta. A sistematização dessas experiências pode contribuir para futuros trabalhos no âmbito acadêmico e no planejamento urbano.

DESENVOLVIMENTO

O Brasil luta cada dia mais em busca de diminuir a poluição atmosférica e a emissão de poluentes. Participante do acordo de Paris de 2015, que tem como objetivo a redução da poluição global, o Brasil está em 19º colocado na luta para reduzir o aquecimento global no ranking elaborado por uma ONG alemã, segundo o R7-NOTÍCIAS (2017). O ranking, elaborado há 13 anos pela ONG ambiental alemã Germanwatch e pela rede Climate Action Network, classifica 56 nações do mundo e a União Europeia de acordo com as medidas dos governos para temas como emissão de gases-estufa, desenvolvimento de energias renováveis e políticas para o clima. R7 – NOTÍCIAS (2017). Segundo o Ministério do Meio Ambiente, as metas do Brasil para o acordo de

Paris 2015 são: reduzir as emissões de gases de efeito estufa em 37% abaixo dos níveis de 2005, em 2025; reduzir as emissões de gases de efeito estufa em 43% abaixo dos níveis de 2005, em 2030. (Figura 1).



Figura 1 – Metas brasileiras.

Fonte: Ministério do Meio Ambiente.

A preocupação do Brasil em melhorar o meio ambiente não é apenas para cumprir normas e sim para melhorar a vida da população.

As consequências da poluição estão ligadas diretamente com a saúde das pessoas, causando doenças e respiratórias e afetando o cotidiano. A má qualidade do ar deixou de afetar somente as pessoas que vivem das grandes cidades e passou a ser um risco a toda a população, até os que vivem afastados dos grandes centros, afetando 90% da população. Nove em cada dez pessoas no mundo respiram ar contendo níveis elevados de poluentes. É o que revela um levantamento divulgado nesta semana (1º) pela Organização Mundial da Saúde (OMS). Agência da ONU atualizou estimativas sobre as consequências da poluição para o bem-estar da população. Segundo o organismo internacional, 7 milhões de pessoas morrem todos os anos por causa da contaminação do ar em ambientes externos e fechados. ONU (2018).

Um fator ainda mais preocupante é quando os números apontam para as doenças ligadas à poluição, onde as consequências são ainda mais graves.

Em 2016, a poluição atmosférica causou sozinha, cerca de 4,2 milhões de mortes. ONU (2018).

Com as partículas de poluição soltas pelo ar e alcançando cada vez mais toda população, os níveis de doença em todo o mundo só crescem, fazendo da poluição um alto nível de risco para a saúde, e no Brasil este número não fica para trás, os casos de doenças causadas pela poluição são altos.

O novo levantamento da OMS indica que, no Brasil, a poluição do ar em ambientes externos provoca a morte de mais de 50 mil pessoas por ano. Em 2016, foram 51.820 mortes. (VEJA, 2018). O portal CLIMA TEMPO (2016) traz um levantamento fazendo referência entre a poluição e os níveis de saúde. Figura 2.

Qualidade do ar e saúde		
Qualidade	Índice	Significado
N1 – Boa	0 – 40	
N2 – Moderada	41 – 80	Pessoas de grupos sensíveis (crianças, idosos e pessoas com doenças respiratórias e cardíacas) podem apresentar sintomas como tosse seca e cansaço. A população, em geral, não é afetada.
N3 – Ruim	81 – 120	Toda a população pode apresentar sintomas como tosse seca, cansaço, ardor nos olhos, nariz e garganta. Pessoas de grupos sensíveis (crianças, idosos e pessoas com doenças respiratórias e cardíacas) podem apresentar efeitos mais sérios na saúde.
N4 – Muito Ruim	121 – 200	Toda a população pode apresentar agravamento dos sintomas como tosse seca, cansaço, ardor nos olhos, nariz e garganta e ainda falta de ar e respiração ofegante. Efeitos ainda mais graves à saúde de grupos sensíveis (crianças, idosos e pessoas com doenças respiratórias e cardíacas).
N5 – Péssima	>200	Toda a população pode apresentar sérios riscos de manifestações de doenças respiratórias e cardiovasculares. Aumento de mortes prematuras em pessoas de grupos sensíveis.

Figura 2 – Qualidade do ar. Fonte: Clima Tempo, 2016.

Neste estudo o site numera os índices de qualidade do ar de boa a péssima e suas consequências. Segundo a pesquisa, Sorocaba é considerado como boa nos níveis de poluição do ar, porém com o aumento da quantidade de empresas e da frota de veículos a cada ano, as condições do ar, para uma cidade de médio porte, só têm piorado. Assim como a maioria das cidades brasileiras, Sorocaba também sofre com a poluição do meio ambiente, alavancada pelo aumento no número de veículos na cidade, que é responsável por mais da metade da emissão de CO₂ pela cidade. Considerando todos os tipos de veículos, a frota total de Sorocaba aumentou 183% nas duas últimas décadas -- de 167.237 para 473.640. CRUZEIRO DO SUL (2018).

O aumento da frota na cidade, que já chega a 1,35 por pessoa, se dá pelo crescimento da cidade que passou de 452.327 para 637.436 em duas décadas segundo o CRUZEIRO DO

SUL (2018). A cidade de Sorocaba já chegou a ser a 6º no estado a emitir maior quantidade de CO₂, que contribui para o aquecimento global. Com a emissão de mais de 1,3 milhão de toneladas de dióxido de carbono, Sorocaba figurou na 6ª colocação entre as 15 cidades que mais produziram esse gás, que contribui para o efeito estufa. CRUZEIRO DO SUL (2014).

Somente 26% da população de Sorocaba utiliza o transporte coletivo para se locomover dentro da cidade. Essa porcentagem é menor do que a de pessoas que preferem andar a pé ou de bicicleta até os seus locais de destino, que juntas somam 32%. Já o meio de transporte mais usado pelos sorocabanos é o veículo individual, ou seja, carros, motos e táxis, com 42%, realidade que é percebida diariamente no trânsito local, cada vez mais caótico. CRUZEIRO DO SUL (2014).

Com o aumento da população e conseqüentemente da frota de veículos, e somando ao fato de que o meio de transporte mais utilizados pelos sorocabanos é o veículo individual, Sorocaba só aumentou a quantidade de poluição do ar, em 2014 esse número chegou a 1,57t CO₂/ano por pessoa, um número preocupante. Cada sorocabano é responsável pela emissão anual de 1,57 tonelada de dióxido de carbono (CO₂) na atmosfera, o gás que mais colabora para o aquecimento global. O índice, considerado alto e que preocupa os órgãos ligados à preservação do meio ambiente, é parte dos dados levantados pelo Inventário de Emissões de Gases de Efeito Estufa, estudo apresentado pela Secretaria do Meio Ambiente (Sema) que é o primeiro passo para a elaboração de uma Política Municipal de Mudanças Climáticas, com o objetivo de tentar diminuir a emissão de gases poluidores na atmosfera. A fumaça exalada pelos escapamentos dos 408.920 veículos que circulam pela cidade é a principal fonte de lançamento desse poluente no ar que os sorocabanos respiram, correspondendo a 53% do total. CRUZEIRO DO SUL (2014).

A cidade de Sorocaba possui 126 km de ciclovia, segundo o site da URBES, um número expressivo comparando com a capital paulista que tem 262Km, fazendo de Sorocaba uma referência no assunto. A cidade também possui o programa Integrabike, que é o programa de empréstimo de bicicletas públicas espalhadas em vários pontos da cidade e conta com 25 estações de empréstimo com 200 bicicletas disponíveis. A ciclovia, além de facilitar a vida que quem utiliza a bicicleta como meio de transporte, uma vez que torna o tempo de deslocamento menor entre o trabalho e a residência. Proporciona segurança ao ciclista que pode andar em uma faixa livre de veículos. É um investimento na qualidade de vida do

cidadão, um espaço de lazer e de atividades físicas, onde o sorocabano pode cuidar da sua saúde. (URBES, 2016)

RESULTADOS

As bicicletas são meios ecológicos mais sustentáveis de transporte, já que não emitem gases nocivos ao meio ambiente. Em vista disso, pode reduzir o número de circulação de carros em Sorocaba, principalmente nas principais avenidas do município. A cidade de Sorocaba possui boa infraestrutura para a circulação de bicicletas, principalmente em relação às ciclovias, que são inúmeras na cidade. Com isso, pode-se incentivar a população a utilizar a bicicleta com mais frequência, percorrendo as diversas ciclovias que costumam ser pouco utilizadas, a fim de evitar o número de engarrafamentos ocasionados nas principais avenidas, principalmente em horário de pico onde há muitas horas de paralização de carros, motos e ônibus.

O importante não é promover a competição entre carros e bicicletas, mas sim incentivar o uso desse meio de transporte saudável em vista dos benefícios que a bicicleta pode trazer não só para a saúde da população, como para a diminuição da poluição do ar.

O aumento do comércio de bicicletas proporciona à população sorocabana um fator importante para a motivação das pessoas: a economia. Pode-se, através da estimulação do comércio de bicicletas, reduzir não só os gastos gerados em combustíveis para promover a sustentabilidade, como também evitar gastos médicos pelo fato de se ter um meio para a prática de exercícios físicos além de reduzir gastos com tarifas de transporte coletivo.

CONCLUSÃO

Em vista do aumento populacional em Sorocaba, utilizando como parâmetro o crescimento constante de utilização de veículos, que promove cada vez mais emissão de gases tóxicos prejudiciais a saúde dos habitantes, foi discutido sobre a implantação da bicicleta como forma de deslocamento mais sustentável para a cidade, que possui múltiplas ciclovias que são pouco utilizadas.

Pode-se observar que a bicicleta garante maior conforto e segurança, além de garantir mais rapidez no trajeto, reduzindo o risco de saúde, acidentes, estresse etc. A bicicleta costuma ser utilizada somente como meio de passeio. Para promover melhoria na qualidade de vida

e no ambiente, a bicicleta pode ser utilizada para atividades mais corriqueiras, contribuindo assim para a redução do tráfego de veículos principalmente nas mais variadas avenidas da cidade.

REFERÊNCIAS

Acordo de Paris. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/clima/convencao-das-nacoes-unidas/acordo-de-paris>>. Acessado em: 10/05/2018>

Benefícios de andar de bicicleta. Disponível em: <<https://exame.abril.com.br/estilo-de-vida/beneficios-de-andar-de-bicicleta/>>. Acessado em: 03/05/2018.

Brasil é 19º entre países que lutam contra aquecimento global. Disponível em: <<https://noticias.r7.com/internacional/brasil-e-19-entre-paises-que-lutam-contra-aquecimento-global-21112017>>. Acessado em: 10/05/2018>

Cada sorocabano emite 1,57t de CO2/ano. Disponível em: <<https://www.jornalcruzeiro.com.br/materia/547045/cada-sorocabano-emite-157-t-de-co2ano>>. Acessado em: 11/05/2018>

Frota de motos em circulação na cidade aumenta 340% no período de vinte anos. Disponível em: <<https://www.jornalcruzeiro.com.br/materia/863304/frota-de-motos-em-circulacao-na-cidade-aumenta-340-no-periodo-de-vinte-anos>>. Acessado em: 10/05/2018>

Ônibus é a opção de transporte menos utilizada pelo sorocabano. Disponível em: <<https://www.jornalcruzeiro.com.br/materia/530341/onibus-e-a-opcao-de-transporte-menos-utilizada-pelo-sorocabano>>. Acessado em: 12/05/2018>

ONU: 9 em cada 10 pessoas no mundo respiram ar poluído. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/onu-9-em-cada-10-pessoas-no-mundo-respiram-ar-poluído/>>. Acessado em: 13/05/2018>

Os efeitos da poluição na sua saúde Disponível em: <<https://www.climatempo.com.br/noticia/2016/04/09/os-efeitos-da-poluicao-na-sua-saude-0101>>. Acessado em: 07/05/2018>

Poluição mata 50 mil pessoas no Brasil a cada ano, alerta a OMS. Disponível em: <<https://veja.abril.com.br/saude/poluicao-mata-50-mil-pessoas-no-brasil-a-cada-ano-alerta-oms/>>. Acessado em: 17/04/2018>

COMUNIDADES & ENVELHESCÊNCIA:

COMUNIDADE DO AFETO NA CONTEMPORANEIDADE

Ana Thereza Zoéga Bernhardt (UNISO); the.zoega@gmail.com

Resumo: O individualismo impera no contexto do capitalismo atual e do ambiente de profundo estresse e ansiedade das grandes cidades. Concomitante a isto, nestes tempos pós-modernos, conforme relatado por Lyotard em *O pós-moderno* (1986), caem por terra os metadiscursos ou as grandes narrativas que norteavam o pensamento humano. Com a ausência de referências e de normas pré-estabelecidas, aliado ao individualismo inerente ao mundo capitalista, os indivíduos tendem a sentir uma forte insegurança existencial e uma ausência de vínculos emocionalmente estáveis. Estas sensações podem ser ainda mais significativas para os idosos, devido à diminuição dos afazeres da vida profissional e social, aliado a uma sensação de maior proximidade com a finitude e a um grande medo do fantasma da solidão Este artigo intenciona compreender mais profundamente as razões por trás da tendência de formação de comunidades baseadas no afeto, dentro do contexto do capitalismo pós-moderno atual. E, entender a correlação entre este tipo de comunidade

e os indivíduos da terceira idade (60+ anos). A metodologia utilizada foi levantamento bibliográfico e análise de exemplos práticos de filmes e campanhas publicitárias. O referencial teórico sob o qual este trabalho se apoia focando o contexto sociológico pós-moderno abrange autores como: Richard Sennet (2000) e Anthony Giddens (2002). Já como suporte ao tema principal Comunidades, embasou-se em referências como Raquel Paiva (2012) e Michel Maffesoli (2010). Além de consultas referentes ao tema Velhice com base em Guitta Grin Debert (1999). As perspectivas de crescimento destas novas instituições sociais baseadas na comunidade do afeto no âmbito da sociedade atual tendem a ser significativas, na proporção em que os indivíduos já não encontrem mais sentido em um capitalismo frio, distante e individualista, presente nas atuais estruturas institucionais pós-modernas.

Palavras-chave: Comunidade do afeto. Pós-modernidade. Tribalismo. Terceira idade. Envelhescência.

Abstract: Individualism reigns in the context of today's capitalism and the environment of deep stress and anxiety of large cities. At the same time, in these postmodern times, as reported by Lyotard in *The Postmodern* (1986), the meta-discourses or the great narratives that guided human thought fall apart. With the absence of references and pre-established norms, coupled with the individualism inherent in the capitalist world, individuals tend to feel a strong existential insecurity and an absence of emotionally stable attachments. These sensations may be even more significant for the elderly due to the reduction of professional and social life, combined with a sense of closeness to finitude and a great fear of the ghost of solitude. This article intends to understand more deeply the reasons why behind the tendency of the formation of communities based on the affection, within the context of the current postmodern capitalism. And, understand the correlation between this type of community and the elderly (60+ years). The methodology used was a bibliographical survey and analysis of practical examples of films and advertising campaigns. The theoretical framework under which this work is based on the postmodern sociological context includes authors such as Richard Sennet (2000) and Anthony Giddens (2002). Already as support to the main theme Communities, it was based on references such as Raquel Paiva (2012) and Michel Maffesoli (2010). In addition to queries related to the theme Old age based on Guitta Grin Debert (1999). The growth prospects of these new community-based social institutions of affection within today's society tend to be meaningful to the extent that individuals no longer find meaning in a cold, distant and individualistic capitalism present in today's post-modern.

Keywords: Community of affection. Postmodernity. Tribalism. Old age. Aging.

INTRODUÇÃO

O individualismo impera no contexto do capitalismo atual e do ambiente de profundo estresse e ansiedade das grandes cidades. Concomitante a isto, nestes tempos pós-modernos, conforme relatado por Lyotard em *O pós-moderno* (1986), caem por terra os metadiscursos ou as grandes narrativas que norteavam o pensamento humano. Com a

ausência de referências e de normas pré-estabelecidas, aliado ao individualismo inerente ao mundo capitalista, os indivíduos tendem a sentir uma forte insegurança existencial e uma ausência de vínculos emocionalmente estáveis. Estas sensações podem ser ainda mais significativas para os idosos, devido à diminuição dos afazeres da vida profissional e social, aliado a uma sensação de maior proximidade com a finitude e a um grande medo do fantasma da solidão.

Segundo Raquel Paiva em *Novas formas de comunitarismo no cenário da visibilidade total: a Comunidade do afeto* (2012), “uma comunidade estabelecida por laços e marcas de afetividade, pode ser uma saída para a armação presente da atualidade”. Com base no exposto, o objetivo deste artigo seria entender mais profundamente este contexto sociológico do capitalismo pós-moderno atual e a busca por alternativas paralelas para lidar com suas implicações, considerando a comunidade do afeto como uma das possíveis opções para resolver suas carências.

Será abordado mais em detalhe, como estão proximamente correlacionados comunidade do afeto e envelhescência*, como uma possibilidade de melhor enfrentar os conflitos acima mencionados. Para finalizar, serão citados alguns exemplos práticos de comunidades das terceiras idades existentes na atualidade. Além disto, será ilustrado através de alguns exemplos, de como a comunicação vem se apropriando destes *insights* para divulgação midiática, através de filmes e campanhas publicitárias.

DESENVOLVIMENTO - CONTEXTO SOCIOLÓGICO-CONTEMPORÂNEO

De acordo com Raquel Paiva (2012, p.1) em *Novas formas de comunitarismo no cenário da visibilidade total: a Comunidade do afeto*, podemos comparar a sociedade capitalista atual à tela de Théodore Géricault que retrata o naufrágio do *La Radeau de la Meduse*.



Figura 1 – La Radeau de la Meduse (Fonte- Centre Bonlieu)

Pode-se fazer uma metáfora do quadro do naufrágio com a sociedade capitalista atual. Este foi causado por imperícia e inexperiência de um capitão vinculado ao *Ancien Regimen*. Há

relatos de perda de todos os postulados éticos e morais e a vigência de uma regra baseada na sobrevivência. Nesta fase do capitalismo atual, estamos vivendo o instante imediatamente anterior e posterior ao do naufrágio da *Méduse*. Retrata a crise visceral de uma sociedade desorientada. Segundo Lipovetsky e Serroy, “vê-se ao mesmo tempo um sentimento de desorientação e de impotência coletiva em controlar o curso futuro”. Este tema de desorientação pode ser explicado também pelo relato de Anthony Giddens (2002, p.15) em *Modernidade e Identidade*, “Os modos de vida da Alta modernidade nos livraram, de uma forma bastante inédita, de todos os tipos tradicionais de ordem social.” Conforme já comentado anteriormente, apoiado em Lyotard em *O Pós-Moderno* (1986), com a perda das referências e grandes narrativas na pós-modernidade, os indivíduos sentem uma forte insegurança ontológica. Ainda complementando este tópico, Richard Sennet (2000, p.27) em *A corrosão do caráter* questiona:

“Como se podem buscar objetivos de longo prazo numa sociedade de curto prazo? Como pode um ser humano desenvolver uma narrativa de identidade e história de vida numa sociedade composta de episódios e fragmentos?”

E o autor continua: “O capitalismo de curto prazo corrói o caráter, sobretudo aquelas qualidades que ligam os seres humanos uns aos outros, e dão a cada um deles um senso de identidade sustentável.” (Sennet, 2000, p.27). Como consequência, além da sensação de desorientação e insegurança existencial, há uma carência de afetividade e de valores como solidariedade. Segundo Giddens, (2002, p.16), com a perda de referências, “a falta de sentido pessoal torna-se um problema psíquico fundamental na modernidade tardia”. Dentro deste contexto, há um processo de busca por novas identidades”. O sociólogo Michel Maffesoli em: *O tempo das tribos* (2010), relata sobre o problema do individualismo, “porque ele obnubila toda a reflexão contemporânea”.

Este individualismo se torna por força das circunstâncias, o abre-te sésamo explicativo de numerosos artigos jornalísticos, de discursos políticos ou de proposições moralistas. Todos eles difundem um conjunto de pensamentos convencionais, e um tanto catastrofistas, sobre o ensimesmamento, sobre o fim dos grandes ideais coletivos ou, compreendido no seu sentido mais amplo, sobre o fim do espaço público. (Maffesoli, 2010, p.35).

Este conjunto de sentimentos como perda de referências, insegurança ontológica e desorientação dos indivíduos inseridos em uma sociedade de curto-prazo, aliados a uma carência afetiva resultante do constante individualismo e relacionamentos líquidos, leva-se

a uma busca desesperada por saídas alternativas para a sobrevivência neste mundo capitalista atual. Conforme citação de Raquel Paiva em *Novas formas de comunitarismo no cenário da visibilidade total: a Comunidade do afeto*:

Neste contexto de profundo estresse e ansiedade pelo cotidiano nas grandes cidades e a incerteza dos próximos tempos, percebemos que nos encontramos virtual e definitivamente ligados e dependentes uns dos outros, como nunca deixamos de ser e como talvez nunca gostaríamos de ter sido. (2012, p. 64).

A ação comunitária seria uma resposta a esta “era do individualismo”, em que podem ser resgatados valores como afetividade, solidariedade, conectividade, amizade, busca pelo bem comum. Raquel Paiva prossegue em sua argumentação (2012, p.70), apoiada em Gianni Vattimo: “A vinculação afetiva parece estar assumindo a vetorização da relação entre indivíduos movidos muito mais por estas determinantes do que pelos tradicionais laços de parentesco, cosanguíneos, territoriais e mesmo legais”. Michel Maffesoli (2010, p.8) faz a estimativa de que “o tribalismo será o valor dominante para as décadas que se seguem”. Coloca-se em relevo a dimensão comunitária e a saturação do conceito de indivíduo.

Neste contexto de instabilidade pós-moderna, conforme explica Richard Sennet em *A corrosão do caráter* (2000, p.117), “As pessoas sentem falta de relações humanas constantes e objetivos duráveis”. Tudo parece muito líquido, fugaz e insensível na sociedade atual. Na busca de possíveis alternativas para enfrentar este desconforto, Michel Maffesoli em *O tempo das tribos* (2010) apresenta uma reflexão sobre os novos tipos de organizações sociais que começam a surgir em paralelo ao ambiente oficial político neste contexto pós-moderno. Há um claro processo de “desindividualização”, uma reação ao individualismo, o qual se apoia em uma identidade enclausurada em torno de si mesma. Como consequência, surgem as comunidades e as tribos, onde os indivíduos se reúnem, buscando resgatar conexões de afetividade e interesses em comum uns com os outros.

É importante ressaltar, conforme desenvolve Maffesoli (2010, p.11) sobre “o sentimento comum que integra as pessoas” neste âmbito comunitário:

As tribos urbanas salientam a urgência de uma sociedade empática: a partilha das emoções, a partilha dos afetos”. A importância do prazer de se estar junto, de se viver a intensidade do momento, da apreciação do mundo como ele é.

A insegurança existencial dentro de cada indivíduo clama por buscar uma nova identidade e o grupo a oferece. Desta forma, o individualismo é substituído pela necessidade de

identificação com um grupo. Apoiado em autores como Durkheim e Gilbert Durand, Maffesoli (2010) relata como a identidade dos indivíduos pode se alterar para se ajustar ao grupo, pois as pessoas tendem a utilizar algumas 'máscaras' "que se integram sobretudo numa variedade de cenas e de situações que só valem porque representadas em conjunto"(2010, p.83).

A comunidade também engloba, segundo Maffesoli (2010), o "sentido de pertencimento a uma forma de existência, a uma turma". Desta forma, o indivíduo constrói a sua nova identidade dentro da identidade do grupo, sentindo-se acolhido por ele, resolvendo a sua insegurança ontológica. Dentro dos grupos, tende a existir um fato motivador ou interesse em comum entre seus membros. Pode haver também uma experiência ou história vivida em comum, um local, um tema de interesse que seja comum a todos. Quando analisamos a etimologia da palavra comunidade, nos ensina Raquel Paiva:

[...] vem do termo latino *communitas*, que se formam a partir dos vocábulos *cum* e *munus*. O vocábulo *cum*, quer dizer com, na relação dos homens uns com os outros, a experiência de se estar junto. E *munus*, um dever, relação de uns com os outros, resultando em uma espécie de comunhão (2012, p.72).

Segundo Maffesoli (2010), é importante considerar o componente relacional, o homem em relação, seja com o outro; seja com o lugar, território, com uma cidade, com um meio ambiente que partilho com os outros. Por exemplo, "a experiência do vivido em comum é o que fundamenta a grandeza da cidade" (2010, p. 202). Importante introduzir também a discussão acerca do resgate do local e do regional, bastante em voga na sociedade contemporânea. Na sociedade atual, massificada, globalizada e extremamente uniforme; o tribalismo retorna como uma forma de resgatar os valores culturais locais, a essência tribal, artesanal, o "espírito" comunitário de cada país, de cada região. Maffesoli explana sobre o tema do resgate dos valores locais em um contexto atual globalizado:

É neste sentido, que uma certa indiferenciação, consecutiva à mundialização e à uniformização dos modos de vida pode caminhar lado a lado com a ênfase de valores particulares". É porque existe uma saturação dos fenômenos de abstração, dos valores triunfalistas das grandes maquinárias econômicas. (Maffesoli, 2010, p.84).

Parece haver uma saturação da padronização, do globalizado, do massificado e uma tendência de retorno e preservação de valores locais, da proximidade, do "divino social", que o autor denomina como "aldeias na cidade", bairros, guetos. Esta tendência reflete

também na comunicação, no *Marketing*, na revitalização dos produtos regionais. Nestes tempos atuais, as comunidades não precisam ser essencialmente físicas, há as comunidades virtuais, operadas via mídias sociais. Maffesoli (2010, p.63) explica, “estes confirmam o sentimento de participar de um grupo mais amplo, de sair de si. Permite a expressão de uma emoção comum, daquilo que faz com que nos reconheçamos em comunhão com os outros”. Segundo Raquel Paiva, (2012, p.71), “a ideia de “*comunidade do espírito* considera muito fortemente esta possibilidade de vinculação, em que o afeto, a simpatia, a igualdade de interesses e de partilha definam os contatos”.

Muniz Sodré em *Estudos das Minorias* (2009, p.22), também menciona a existência de comunidades gerativas que são vínculos entre sujeitos realizando um conjunto de ações norteadoras, visando a busca do bem comum. São comunidades que visam a inclusão e a vinculação social, resgatando valores como: cooperação, tolerância, fraternidade, docilidade, amizade, generosidade e caridade.

De acordo com estes princípios, pode-se notar uma correlação entre estas comunidades gerativas, baseadas no afeto, e o público da terceira idade. Há vários exemplos que podem ilustrar esta simbiose.

COMUNIDADES DO AFETO & ENVELHESCÊNCIA

O crescente envelhecimento da população brasileira resulta em maior atenção da sociedade, da mídia e do mercado em relação a este segmento e fomenta discussões sobre as novas formas de gestão da velhice no contexto pós-moderno. Na época de publicação de *A Velhice* de Simone de Beauvoir, em 1970, havia ainda muito preconceito social em relação aos idosos, dava-se mais ênfase à decadência física, a um processo de perdas e havia uma ausência de papéis sociais. Indivíduos dessa faixa etária eram considerados improdutivos, sem perspectivas, muitas vezes “um fardo” para as famílias cuidarem, com uma vida mais restrita ao ambiente privado e familiar.

A partir de finais do século XX, há tendência em rever os estereótipos associados ao envelhecimento. Segundo a antropóloga Guita Grin Debert em *A reinvenção da velhice* (1999, p.14.), “[...] ao invés de processo de perdas, considerar esta etapa como oportunidade para novas conquistas, novos estilos de vida, busca do prazer e satisfação pessoal. Seria a chance de tirar do papel projetos abandonados em outras etapas da vida”.

Embora esta nova fase da vida esteja realmente se modificando, ainda sofre com algumas perdas irrefutáveis, tais como aposentadoria aliada à finalização ou diminuição da frequência da vida profissional e conseqüente diminuição do relacionamento social; afastamento dos filhos por temas profissionais e eventuais mudanças de local de moradia, perda e afastamento de amizades, entre outros. Estas perdas transformam o fantasma da solidão em algo bastante temido e a ser constantemente evitado. Além disto, a velhice tende a nos recordar a nossa finitude, transmitindo uma impressão de que ela está mais próxima. Por esta razão, parece haver na sociedade pós-moderna atual, uma forte pressão para aproveitarmos cada minuto que ainda nos resta, quase como uma obrigação.

Considerando esta nova abordagem e o anteriormente comentado sobre o contexto pós-moderno, pode-se observar uma tendência de proliferação de comunidades enfocando este público da terceira idade, citando alguns exemplos: seja *cohousings** dentro do segmento de moradias, comunidades para ministrar cursos, para práticas de esportes, para passeios culturais, para viagens, virtuais, entre outros. Conforme explanado anteriormente por Maffesoli (2012, p.23), a comunidade baseada no afeto, tende a minorizar o fantasma da solidão, por propiciar o “sentido de pertencimento a uma forma de existência, uma turma”. Além de construir sua nova identidade dentro da identidade do grupo, o indivíduo sente-se acolhido por ele”. Uma comunidade afetivamente ativa ajuda a amenizar as dores das perdas na velhice. Viver plenamente desde o nascer até a morte, criando vínculos, elos de uma cadeia chamada vida; além dos familiares, os amigos, a família simbólica, a família escolhida e sempre cultivada. Conforme citado anteriormente, para Muniz Sodré, (2009, p.22) estas comunidades gerativas baseadas no afeto, visam a inclusão e a vinculação social, tão relevantes para os indivíduos nesta fase da vida. E, resgatando valores essenciais e esquecidos na sociedade atual, tais como: cooperação, tolerância, fraternidade, docilidade, amizade, generosidade e caridade.

De acordo com Debert (1999, p.145), algumas iniciativas empenhadas em promover um envelhecimento bem-sucedido surgiram no Brasil, nos anos 1960, tendo seu apogeu nos anos 1980. Conselhos, comitês e comissões visando assessorar a administração pública no tratamento da população idosa vem sendo criados em nível municipal, estadual e federal; além de várias iniciativas privadas.

Debert cita o trabalho de Mattos (1990) em *Velha é a vovozinha- identidade feminina na velhice*. Esta autora utiliza a expressão “faceirice” para descrever o entusiasmo com que

as mulheres de classes populares que participam de um grupo de convivência de idosos em Porto Alegre descrevem a sua experiência (Debert, 1999, p.150). Esta experiência de ingresso neste grupo para estas mulheres pesquisadas por Mattos (1990), foi considerada:

[...] um marco em suas vidas, uma espécie de divisor de águas que substitui o período de solidão e abandono, seguinte à viuvez ou separação, por outro de novas amizades, festas, encontros e passeios.(1999, p.151)

Debert (1999, p.156) ainda complementa: “[...] participar ativamente destes programas é viver intensamente esta nova etapa da vida”. A autora cita um relato de uma das entrevistadas na pesquisa etnográfica conduzida por Mattos:

Eu acho a terceira idade uma inovação, a melhor possível sobre o idoso. Foi a melhor possível, porque deixa a gente assim, numa liberdade total, sabe. É uma gostosura. (Debert, 1999, p. 157).

Inscrever-se em um programa para terceira idade é para eles a prova de que a experiência do envelhecimento está sendo recodificada pela sociedade. “O interesse nos programas para seus participantes está na possibilidade que oferecem de se vivenciar, em grupos, esta recodificação do envelhecimento” (Debert, 1999, p.159).

Em resumo, programas estão sendo criados para resgatar a dignidade dos idosos, reduzir os problemas da solidão e abandono, quebrar preconceitos e estereótipos ultrapassados sobre a velhice e valorizar o cidadão da terceira idade. Há também, várias outras modalidades de comunidades enfocadas neste público desta faixa de idade. Segundo estudo da Unicamp (professor Bento da Costa Carvalho Junior (FEA), da diretoria da Adunicamp) sobre *cohousings* e moradias para terceira idade:

Muitas destas comunidades tem sido acompanhada e estudada por especialistas em gerontologia, antropologia, sociologia, psicologia e arquitetura. Vários estudos mostram que esse modelo de moradia contribui, de forma decisiva, para uma vida mais longa, com uma melhor saúde física e mental e, portanto, uma melhor qualidade de vida dos idosos, reduzindo ou eliminando doenças comuns na velhice, como a depressão, a demência senil e o Alzheimer (Unicamp, 2008).

Existem vários exemplos práticos sobre comunidades do afeto que envolvem a terceira idade. Inclusive, a mídia e a comunicação também exploram e utilizam esta nova abordagem para esta faixa etária, aliada a valores comunitários e afetivos, em filmes e em algumas campanhas publicitárias.

São muitos os exemplos de comunidades do afeto:

Moradias *cohousings* (EUA/ Canadá/ Dinamarca/ Brasil, entre outros): um grupo cria sua própria comunidade e busca ter vizinhos conhecidos, amigáveis, confiáveis e úteis. A ideia é viver em grupo, mas mantendo sua individualidade. Podem ser intergeracional ou apenas para terceira idade. Tem como principais características: dar uma maior ênfase aos relacionamentos, exploram design e individualidade, privacidade no seu lar, auto-gestão, apelos sustentáveis, pró-ativos para soluções de conflitos. Ex.: Pioneer Valley Cohousing (Colorado); Quayside Village (Canadá)/ Vila ConViver (Unicamp)/ Cohousing Nikkeys brasileiros.

Projeto Vila Conviver – Unicamp: a Vila ConViver prevista para ser inaugurada em 2020, foi projetada para docentes da Unicamp acima dos 50 anos, aposentados ou em vias de se aposentar. Esse é o modelo de *cohousing*, que surgiu na Dinamarca na década de 1960 e se disseminou nos Estados Unidos e Canadá. A disposição das moradias é feita de uma forma que facilite a proximidade de seus moradores, com áreas de lazer comunitárias, mas com garantia de privacidade. No Brasil, há outras iniciativas começando a ser estruturadas, nestes mesmos moldes, para outros públicos da terceira idade. Exemplos podem ser encontrados na Vila Madalena em São Paulo, em Fortaleza no Ceará, entre outros.

Movimento Comunidades de Vizinhaça (Porto, Portugal): movimento inspirado na “economia solidária” e de natureza cooperativa. Para sua constituição, os idealizadores se basearam na Constituição de Portugal, que contempla a “intensificação e participação das populações na sua vida administrativa e local”. Esta iniciativa teve o mérito de ter se transformado em expressão de cidadania participativa que valoriza a proximidade de vizinhaça, criando um novo conceito: o “parentesco de proximidade”.

Petits Frères des Pauvres - Voisin-Age (Irmãozinhos dos Pobres - Vizinho-Idade) (França): a Associação *Petits Frères des Pauvres* criou o projeto *Voisin-Age* (Vizinho-Idade), cuja missão é o desenvolvimento das relações intergeracionais por meio da solidariedade, proximidade e vizinhaça, atendendo idosos em situação de isolamento e precariedade, e que existe em várias cidades francesas. Há a participação de voluntários que definem quando e como desenvolverão o trabalho. Uma chamada na página principal do site convida as pessoas a encontrarem vizinhos idosos próximos e tecerem ligações de vizinhaça e amizade. O tempo e o meio de se realizar o trabalho são definidos pelo próprio voluntário.

É um trabalho gratuito e requer que o idoso queira estar nele inserido. Há a possibilidade de realizar vários tipos de trabalho, tais como: uma visita, um telefonema para contar as novidades, um convite para um chá, entre outros. Estes são apenas alguns exemplos práticos que ilustram as comunidades existentes para moradia e assistência a idosos. Porém, o termo comunidade não se restringe a estes exemplos específicos. Existem comunidades de idosos que se reúnem para a prática de esportes (ex.: hidroginástica em clubes), cultural (ex.: faculdades), para viagens, amigos que se reúnem em ruas dos bairros, para leitura, entre outros.

Vale ressaltar que hoje em dia, a existência das comunidades virtuais, mediadas através do uso de mídias sociais, tendem a preservar muitas das características tribalistas das físicas, apenas são realizadas de forma virtual.

A comunicação, o *Marketing* e a publicidade trabalham o conceito de tribalismo ao fazerem segmentações do público-alvo, explica abaixo Maffesoli:

“ [...] ela se dirige a públicos-“alvo”, que chamo de tribos, as quais aparecem e se reconhecem em tal ou tal maneira de representar, de imaginar, os produtos, os bens, os serviços, as maneiras de ser, que os constituem como grupos (2010, p.222).

Não há mais uma mensagem única que possa atender efetivamente a todos os públicos, a grande maioria das mensagens publicitárias atualmente tende a ser direcionada a segmentos específicos de consumidores do mercado. A indústria da comunicação, o *Marketing* e a mídia já se apropriaram e ajudam a propagar esta nova visão da terceira idade como um importante segmento de mercado, com um perfil muito mais positivo, ativo e repleto de energia, com oportunidades para se resgatar sonhos de etapas anteriores da vida. Há também uma disseminação do resgate de valores comunitários, tribalistas, baseados na afetividade e na amizade. E a combinação entre ambos aspectos, terceira idade pós-moderna associada a grupos baseados na afetividade. Importante ressaltar que a mídia e a publicidade servem como uma referência no processo de identificação para os indivíduos desta faixa etária, reforçando esta nova abordagem da terceira idade e o seu novo estilo de vida.

FILME: “E SE VIVÉSSEMOS TODOS JUNTOS ?” FRANÇA, 2011.

Este filme é um longa-metragem francês, do gênero comédia dramática e retrata uma situação onde velhos amigos de infância, agora todos na terceira idade, resolvem morar juntos em um *cohousing*. Reflete claramente uma situação mostrando o dia-a-dia de uma

comunidade que habita uma *cohousing* baseada em laços afetivos, com indivíduos de faixas etárias mais altas (60 anos+), retratando todos os percalços e peripécias relacionados a esta etapa da vida.



Figura 2 – Filme “E se vivêssemos todos juntos”, 2011.

COMUNICAÇÃO: BOHEMIA- SÓ NÃO MEXE NA CERVEJA- 2016

Esta campanha publicitária da cerveja Bohemia ilustra claramente a nova abordagem da mídia em relação a terceira idade na contemporaneidade. Mostra um grupo de amigos idosos ativos, marotos, se reunindo em um clima descontraído e animado, reforçando o tema da união baseada em valores como a afetividade e a amizade.



Figura 3 – Propaganda Bohemia, 2016.

MESA FARTA PERDIGÃO, 2017 – REFLETE O ESPÍRITO DE COMUNIDADE DO AFETO.

A imagem da marca Perdigão (BRF) tradicionalmente já está associada ao conceito de compartilhar momentos felizes com aqueles que amamos e com quem convivemos, muitas vezes estes acontecem durante as refeições. Esta campanha reflete muito este conceito de “mesa farta”, aliado a um espírito gregário multigeracional, reunião de um grupo realmente embasado na afetividade, na amizade, no gostar de estar junto, em um clima descontraído.



Figura 4 – Propaganda Perdigão.

DESAFIO DIGITAL – BANCO ITAÚ. EPISÓDIO: CHÁ COM AMIGAS VIRTUAL-

2017 Esta campanha publicitária do banco Itaú, ilustra a nova abordagem da terceira idade na contemporaneidade, desmistificando a dificuldade e restrição ao uso de itens eletrônicos e virtuais. Mostra também, o tema de encontro entre amigas, como se fossem uma pequena “tribo”, baseado em laços de afetividade, no gostar de ficar junto, de forma descontraída e divertida.

Desafio Digital: App Itaú (2016)

Depois de selfies e “zap zaps”, as divertidas vovós Lília e Neuza provam que entendem muito si mundo digital.



Figura 5 – Desafio Itaú.

CONCLUSÃO

Neste contexto atual, onde caem por terra normas e tradições, impera o individualismo e as relações líquidas; paira no ar um sentimento de desorientação e insegurança existencial. Há também uma carência de valores anteriormente construídos, valorizados e compartilhados, tais como: afetividade, amizade, solidariedade, ajuda mútua buscando um bem comum. Como resposta a estes sentimentos e carências, vem se desenvolvendo em paralelo com as instituições políticas e profissionais formais, instituições sociais e formas comunitárias de convivência baseadas na afetividade. É importante ressaltar, conforme nos explana Maffesoli (2010, p.11) sobre “o sentimento comum que integra as pessoas” neste

âmbito comunitário. “As tribos urbanas salientam a urgência de uma sociedade empática: que proporcione partilha das emoções, partilha dos afetos”. Adicionalmente, este sentimento de insegurança existencial de cada indivíduo que clama por buscar uma nova identidade, pode ser trabalhado nas comunidades, nos grupos. Desta forma, o individualismo é substituído pela necessidade de identificação com um grupo. A comunidade também engloba, segundo Maffesoli (2010, p), o “sentido de pertencimento a uma forma de existência, a uma turma”. Os indivíduos se sentem acolhidos e identificados com o grupo, resolvendo muitas das suas aflições pós-modernas. Estas sensações tendem a ser sentidas de forma ainda mais intensa pelos indivíduos da terceira idade, apesar de esta fase da vida atualmente ter uma imagem muito mais positiva, visando viver a vida ainda com muita energia e com possibilidades de se regatar sonhos frustrados em etapas anteriores. Porém, ainda sofrem com algumas perdas inevitáveis na vida, tais como: a aposentadoria, menor exposição social, eventuais afastamentos de filhos e parentes, perda de amigos queridos, entre outras.

Como decorrência, há o imenso fantasma da solidão que ronda e aterroriza a todos os idosos. A vida em comunidade pode ser uma das saídas que tanto buscam para lidar com esta situação. Há estudos que comprovam que idosos que vivem em comunidade são muito mais ativos, tem menores índices de depressão, menos doenças e são muito mais felizes. Conforme nos explicou Raquel Paiva (2012, p.70) sobre as comunidades baseadas na afetividade: “A vinculação afetiva parece estar assumindo a vetorização da relação entre indivíduos movidos muitos mais por estas determinantes do que pelos tradicionais laços de parentesco, consanguíneos, territoriais e mesmo legais”. De acordo com o aprendido com Muniz Sodré (2009), estas comunidades gerativas visam a busca do bem comum, a inclusão e a vinculação social. E resgatam valores, tais como: cooperação, tolerância, fraternidade, docilidade, amizade, generosidade e caridade. Foram citados alguns exemplos práticos de comunidades enfocadas no público da terceira idade. Por exemplo, alguns novos estilos de moradias e assistências sociais voltadas para a terceira idade. Existem várias outras formas comunitárias e tribalistas, algumas mais informais e relacionadas ao tema diversão, visando “aproveitar a vida” nesta faixa etária: desde a comunidade de vizinhos de bairro, da universidade e cursos para a terceira idade, da prática de esportes no clube, da turma de viagens e turismo, entre outras. Ficou bem claro também, baseado nos aprendizados de Debert (1999) e Mattos (1990), a importância

que estas atividades têm para os indivíduos da terceira idade. Relatos de participantes ilustram esta relevância, consideram que participar de um destes programas foi um divisor de águas em suas vidas: uma passagem de uma fase de solidão e abandono, para uma nova fase mais feliz, com novas amizades, festas e passeios. A indústria da comunicação, o *Marketing* e a mídia já se apropriaram e ajudam a propagar esta nova visão da terceira idade como um potencial segmento de mercado, com um perfil muito mais positivo, ativo e repleto de energia. Em realidade, a mídia e a publicidade servem como uma referência no processo de identificação para os indivíduos desta faixa etária, reforçando esta nova abordagem da velhice e o seu novo estilo de vida. As perspectivas de crescimento destas novas instituições sociais baseadas na comunidade do afeto no âmbito da sociedade atual tendem a ser significativas, na proporção em que os indivíduos já não encontrem mais sentido em um capitalismo frio, distante e individualista, presente nas atuais estruturas institucionais pós-modernas.

REFERÊNCIAS

- BEAUVOIR, Simone. **A Velhice** 5ª Edição. Rio de Janeiro: Ed. Nova Fronteira, 1970.
- DEBERT, Guita Grin. **A reinvenção da velhice**. São Paulo: Edusp, 1999.
- GIDDENS, Anthony. **Modernidade e Identidade**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2002.
- GIDDENS, Anthony. **As consequências da modernidade**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1991.
- LIMA, Gisele Flores **Novos estilos de moradia para idosos**, Arquitetura PUC-SP, 2011.(artigo)
- LIPOVETSKY, Gilles e SERROY, Jean. **A cultura-mundo: resposta a uma sociedade desorientada**. São Paulo: Companhia das letras, 2008.
- MAFFESOLI, Michel. **O tempo das tribos**. Rio de Janeiro: Editora Forense Universitária, 2010.
- MATTOS, F.M. (1990) **Velha é a vozinha-Identidade feminina na velhice**. Dissertação de mestrado. PPGAS/UFRS.
- PAIVA, Raquel. **Novas formas de comunitarismo no cenário da visibilidade total: a comunidade do afeto**. Matrizes, vol.6-n1, julho-diciembre, 2012, p. 63-75.
- PAIVA, Raquel. **O retorno da comunidade – os novos caminhos do social**. Rio de Janeiro, MAUAD Editora, 2007.
- SENNETT, Richard. **A corrosão do caráter**. Rio de Janeiro, São Paulo: Editora Record, 2000.
- SODRÉ, Muniz. **Comunicação e cultura das minorias**. Rio de Janeiro, Editoras Comunicação e Paulus, 2009.
- COMUNICAÇÃO: BOHEMIA- SÓ NÃO MEXE NA CERVEJA- 2016 (**
<https://youtu.be/Jtgrk2loY1M>
- Mesa farta Perdigão, 2017 – reflete o espírito de comunidade do afeto.**
<https://youtu.be/6sWpzUAWxH4>
- Desafio digital – Banco Itaú. Episódio: chá com amigas virtual- 2017 -** <https://youtu.be/0Ycxc8jXIBI>

CRNOTERAPIA APLICADA À SEGURANÇA E EFICÁCIA DO TRATAMENTO DO CÂNCER COM FOCO NA FARMACOLOGIA CLÍNICA

Julia Alves de Souza (Farmacêutica Responsável - Drogaria Raia);

julia.asouza@hotmail.com

Regiane Carvalho Paes (Farmacêutica - Mestranda ICB/USP); regianepaes@usp.br

Claudinei Alves Santana (Professor Mestre - SENAC); claudinei.asantana@sp.senac.br

Palavras-chave: Câncer. Tumor. Ciclo Circadiano. Cronoterapia. Cronofarmacologia. Antineoplásicos.

INTRODUÇÃO

O tratamento do câncer associado a cronoterapia propõe aumentar a expectativa e qualidade de vida do paciente, onde a administração do fármaco é efetuada em horário específico do dia, destruindo o máximo de células tumorais e afetando o mínimo de células normais. Neste estudo de revisão, destaca-se a cronoterapia dos fármacos antineoplásicos, para apresentar aos farmacologistas clínicos uma temática importante para a melhor utilização dos medicamentos.

A maioria dos casos de câncer estão relacionada ao meio ambiente e seus fatores de risco (Almeida *et al.*, 2004; Gomes e Reis, 2011), como por exemplo a alteração do ciclo circadiano (Altinok *et al.*, 2007; Molina-Rodríguez e Álvarez, 2016). Os processos fisiológicos acontecem no ciclo de aproximadamente 24 horas (Li *et al.*, 2015; Dallmann *et al.*, 2016). Os ciclos em torno de 24 horas são conhecidos como circadiano, tais como: o ciclo sono-vigília, a liberação de determinados hormônios, atividades metabólicas e comportamentais (Hernández-Rosas & Santiago-García, 2010; Molina-Rodríguez & Álvarez, 2016). O responsável por manter o ciclo de 24 horas é chamado de “relógio mestre”, localizado no núcleo supraquiasmático (NSQ), no hipotálamo anterior (Mormont e Lévi, 2002; Martínez-Carpio *et al.*, 2004). O relógio mestre é sincronizado através da alternância da luz e da secreção de melatonina (MEL) pela glândula pineal (Martínez-Carpio *et al.*, 2004).

Na presença de luz a retina excita os neurônios que fazem conexões com o NSQ, ativando-o, inibindo a estimulação noradrenérgica da glândula pineal e inibindo a síntese de MEL (Neto e Castro, 2008; Savvidis e Koutsilieris, 2012). Na ausência de luz e indução do sono, o NSQ fica inativo e, portanto, há ativação da glândula pineal e síntese de MEL (Neto e

Castro, 2008; Savvidis e Koutsilieris, 2012). Um mecanismo fundamental é a via de transcrição gênica que impactam as fases de divisão celular (Dallmann *et al.*, 2014).

O heterodímero *Clock/Bmal1* ligado à zona promotora da proteína gênica Wee1, induz a transcrição inibindo o complexo CDC2-ciclinaB, dessa forma, impedindo a transcrição da fase G2 para M e a proteína p21 impede da fase G1 para S (Marcos, 2012, Molina-Rodríguez e Álvarez, 2016). Em paralelo acontece a regulação da proliferação, que inclui a inativação do gene p21 por *Bmal1* e faz com que a via p53 não funcione e não perturbe o ciclo celular em caso de dano ao DNA (Molina-Rodríguez e Álvarez, 2016).

Na exposição à luz, durante a fase escura, a produção de MEL é inibida de forma aguda (Neto e Castro, 2008). Dessa forma, a organização circadiana tende a ser perdida e conseqüentemente alterações em processos fisiológicos como a proliferação celular, podem ter um impacto direto sobre o desenvolvimento do câncer (Mormont e Lévi, 2002).

Alguns exemplos deste processo são conhecidos pela ciência, como a diminuição dos genes *Per1* e *Per2* observados em tumores de mama (Winter *et al.*, 2007), assim como o gene *Bmal1*, que inativa a formação de células contribuindo para com o Linfoma de Hodgkin (Savvidis e Koutsilieris, 2012).

A quimioterapia tem por objetivo a destruição de células tumorais, porém a maioria dos fármacos apresentam baixa especificidade para células tumorais e elevada toxicidade para células saudáveis (Almeida *et al.*, 2004; Vieira & Gamarra, 2016).

A cronoterapia tem sido descrita como um ramo farmacêutico dedicado ao desenvolvimento de novos sistemas de liberação e na administração de fármacos em um tempo determinado, coincidindo com as necessidades biológicas (Barata *et al.*, 2011; Dallmann *et al.*, 2014). Na cronoterapia são aplicados os conhecimentos da cronofarmacologia, caracterizada por ser uma ciência que estuda o melhor horário para a administração do medicamento em relação ao organismo (Martínez-Carpio *et al.*, 2004; Penildon Silva, 2012).

Os ciclos circadianos promovem oscilações diárias de proteínas que podem alterar parâmetros farmacocinéticos relacionados a absorção, distribuição, metabolização e excreção dos fármacos, e os aspectos da farmacologia e toxicologia também oscilam de acordo com os ritmos circadianos (Erkekoglu e Baydar, 2012; Dallmann *et al.*, 2014).

No âmbito de uma complexa terapia, como a antineoplásica, é de extrema importância o acompanhamento contínuo do profissional farmacêutico, habilitado a prestar serviço no ambiente hospitalar e clínico, para que assim ocorra a garantia de uma terapia devidamente

indicada, eficaz, segura e conveniente (Sturaro, 2009; Oliboni e Camargo, 2009; Leão et al., 2012).

OBJETIVO

Este artigo de revisão tem por objetivo apresentar a influência do ciclo circadiano na terapia do tratamento do câncer, através de dados dos principais antineoplásicos que agregam conhecimento para atuação do farmacologista clínico.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo de revisão, onde foi realizada pesquisa em bases de dados (Medline, Science Direct, Lilacs e Scielo), utilizando os termos em inglês *chronopharmacokinetics*, *chronotherapy*, *drug*, *neoplasm*, *chronopharmacology*, *safety*, *efficacy* e *antineoplasms* e em português: *ritmo circadiano*, *câncer*, *cronoterapia*, *cronofarmacologia*, *eficácia* e *segurança*. A pesquisa na base de dados foi realizada de 10 de novembro de 2016 até 11 de abril de 2017. Não houve restrição de ano de publicação por tratar-se de uma temática pouco explorada.

RESULTADOS

Foram encontrados através da metodologia adotada 88 artigos com acesso na integra. Após critérios de exclusão e avaliação dos artigos foram incluídos 34 artigos para a revisão. Foram também incluídos 3 livros.

Como critérios de inclusão e exclusão: o primeiro grupo continha artigos que descreviam o conceito dos ciclos biológicos e a definição da cronoterapia. No segundo grupo, artigos que avaliaram a aplicação da cronofarmacologia em estudos pré-clínicos e clínicos, ou revisão de vários estudos aplicados.

Como resultado foram encontrados 11 estudos, originais ou de revisão, pré-clínicos e/ou clínicos, sobre fármacos analisados na aplicação da cronoterapia.

DISCUSSÃO

Os estudos apresentam uma clara evidencia de melhores parâmetros farmacodinéticos, farmacodinâmicos e perfil de segurança a partir do uso dos medicamentos em horários específicos ao longo das 24 horas.

Tais evidências são apresentadas abaixo:

CRONOTERAPIA DOS QUIMIOTERÁPICOS

- 5-FLUOROURACIL (5-FU) (FAULDFLUOR®) Melhor resposta antitumoral e menor toxicidade as 14 horas e às 6 horas (Wood et al., 2006).
- METOTREXATO (TEVAMETHO®). Houve uma maior concentração de Metotrexato à noite (Ferrazzini *et al.*, 1991).

AGENTES ALQUILANTES

- CISPLATINA (C-PLATIN®) Maior Eficácia às 6 horas do que às 18 horas (Li et al. 2015).
- OXALIPLATINA (OXALIBBS®) Menor toxidade hematológica pelas 4 horas associado com I-OHP administrada pelas 16 horas (Marcos, 2012).

INIBIDORES DE TIROSINOQUINASE

- MESILATO DE IMATINIB (GLIVEC®) Inibição do crescimento das células de tumorais durante a manhã (Erkekoglu e Baydar, 2012).
- SUNITINIB (SUTENT®) Aumento da concentração de Sunitinib quando administrado às 8 horas (Kloth *et al.*, 2015).
- ERLOTINIB (TARCEVA®) Inibição o crescimento tumoral às 8 horas do (Lin et al., 2015).

AS ANTRACICLINAS

- A Pirarubicina (Therarubicin®) Melhores efeitos mielossupressor , às 7 horas da manhã (Mormont e Lévi, 2002).
- A Mitoxantrona (Evomixan®) Menor toxicidade hematológica às 15 horas. (Mormont e Lévi, 2002).

ALCALÓIDES DA VINCA

- A Vimblastina (Rabinefil®), a Vincristina (Oncovin®) e a Vinorelbina (Navelbine®), tem menor toxicidade às 14 horas, 18 horas e 20 horas (Mormont e Lévi, 2002).
- Docetaxel (Docelibbs®) quando administrado entre 7 e 11 horas, apresentou melhor tolerabilidade e eficácia (Mormont e Lévi, 2002).

CONCLUSÃO

Muitas vezes, o horário exato da administração dos fármacos é raramente indicado nos protocolos, sendo convenientemente administrados pela manhã, sem justificativa terapêutica (Erkekoglu e Baydar, 2012). Essa revisão apresentou evidências de que o ciclo circadiano influencia significativamente nos efeitos e toxicidade dos fármacos antineoplásicos. É possível observar que a aplicação da cronoterapia ainda necessita de muitos estudos, tanto no âmbito experimental, quanto clínico, e de maior predisposição dos

profissionais de saúde responsáveis por trazer estes estudos para a realidade clínica. É plausível que um profissional, como o farmacologista clínico, com grande conhecimento das características moleculares, cinéticas e dinâmicas dos fármacos, possa, através do estudo do ciclo circadiano, contribuir e beneficiar a realidade clínica, não só da quimioterapia, como também de diversas terapias farmacológicas.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Vera Lúcia de; Leitão, Andrei; Reina, Luisa del Carmen Barrett; et. al. Câncer e agentes antineoplásicos ciclo-celular específicos e ciclo-celular não específicos que interagem com o DNA. **Química Nova. São Paulo**. v.28, n.1, p.118-129, jan-fev.2005.
- ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Bulário**. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/bulario-eletronico1> > Acesso em: 01.08.2017.
- ARELLANES-LICEA, Elvira; Caldelas, Ivette; Ita-Pérez, Dalia De; et al. The circadian timing system: a recent addition in the physiological mechanisms underlying pathological and aging processes. **Aging and Disease**. v.5, p.406-4018, jan.2014.
- BALLESTA, Annabelle; Innominato, Pasquale F.; Dallmann, Robert.; et. al. Systems Chronotherapeutics. **Pharmacological Reviews**. v.69, p.161-199, abr.2017.
- BARATA, P.; Lopes, C.; Santos, D.; et. al. Cronoterapia: estratégia futura para a libertação de fármacos. **Acta Farmacêutica Portuguesa**. v.1, p. 15-21, jan-dez.2011.
- DALLMANN, Robert; Brown, Steven; Gachon, Frederic. Chronopharmacology: New Insights and Therapeutic Implications. **Annu Rev Pharmacol Toxicol**. v.54, p.339-361, jan.2014.
- DALLMANN, Robert; Okyar, Alper; Lévi, Francis. Dosing-Time Makes the Poison: Circadian Regulation and Pharmacotherapy. **Trends in Molecular Medicine**. v.22, n.5, p.430-445, mai.2016.
- ERKEKOGLU, Pinar; Baydar, Terken. Chronopharmacodynamics of drugs in toxicological aspects: A short review for clinical pharmacists and pharmacy practitioners. **Journal of Pharmacy Practice and Research**. Ankara. v.1, p.41-47, out-dez.2012.
- FERRAZZINI, G.; Sohl, H.; Robieux, I.; et al. Diurnal variation of methotrexate disposition in children with acute leukaemia. **European Journal of Clinical Pharmacology**. v.41, p.425-427, set.1991.
- FURUYA, Yoshihiko; Yamamoto, Kyousuke; Kohno, Norio; et.al. Serum concentrations of 5-fluorouracil achieved with nocturnal constant-rate infusion in patients with disseminated cancer. **Cancer Letters**. Akasi. v.94, p.207-211, ago.1995.
- GOMES, Maria José Vasconcelos de Magalhães; Reis, Adriano Max Moreira. **Ciências Farmacêuticas. Uma abordagem em farmácia hospitalar**. 1ª ed. São Paulo: Atheneu, 2011. HERNÁNDEZ-ROSAS, Fabiola; Santiago-García, Juan. Ritmos circadianos, genes reloj y cáncer. **Archivos de Medicina**. v.6, n.2:3, 2010.
- HUAN, Xin Lin; Yi, Jun Hua; Qiu, Yan Chen; et. al. Randomized study of sinusoidal chronomodulated versus flat intermittent induction chemotherapy with cisplatin and 5-fluorouracil followed by traditional radiotherapy for locoregionally advanced nasopharyngeal carcinoma. **Chinese Journal of Cancer**. v.32, p.502-511, set.2013.
- INNOMINATO, Pasquale F.; Spiegel, David; Ulusakarya, Ayhan; et.al. Subjective sleep and overall survival in chemotherapy-naïve patients with metastatic colorectal cancer. **Sleep Medicine**. v.16, p.391-398, mar.2015.
- INCA. Instituto Nacional de Câncer – José Alencar Gomes da Silva. **Câncer - O que é**. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/conteudo_view.asp?id=322>. Acesso em 01.04.2017.
- KLOTH, Jacqueline S. L.; Binkhorst, Lisette; Wit, Annelieke S. de; et al. Relationship between Sunitinib pharmacokinetics and administration time: Preclinical and clinical evidence. **Clin Pharmacokinet**. v.54, p.851-858, ago.2015.
- LEÃO, Anna Maly; Neves, Eduardo; Dias, Joyce Pimenta; et al. Atenção farmacêutica no tratamento oncológico em uma instituição pública de Montes Claros-MG. **Rev Bras Farm Hosp Serv Saúde**. São Paulo. v.3, p.11-14, jan-mar.2012.
- LÉVI, Francis; Focan, Christian; Karaboué, Abdoulaye; et. al. Implications of circadian clocks for the rhythmic delivery of cancer therapeutics. **Advanced Drug Delivery Reviews**. v.59, p.1015-1035, ago.2007.

- LI, Jie; Chen, Rong; Ji, Mei; et al. Cisplatin-based chronotherapy for advanced non-small cell lung cancer patients: a randomized controlled study and its pharmacokinetics analysis. **Cancer Chemother Pharmacol.** v.76, p.651-655, set.2015.
- LIN, Pingping; An, Fengmei; Xu, Xia; et. al. Chronopharmacodynamics and mechanisms of antitumor effect induced by erlotinib in xenograft-bearing nude mice. **Biochemical and Biophysical Research Communications.** v.460, p.362-367, mai.2015.
- LIU, Jiao; Wang, Chun-Yan; Ji, Song-Gang; et. al. Chronopharmacokinetics of Erlotinib and Circadian Rhythms of Related Metabolic Enzymes in Lewis Tumor-Bearing Mice. **European Journal of Drug Metabolism and Pharmacokinetics.** v.41, p.627-635, out.2016.
- MARCOS, Alexandra F. S. **O ciclo circadiano na suscetibilidade para patologias oncológicas e na sua terapêutica.** Tese de Mestrado na Universidade do Algarve. Portugal. 2012.
- MARTÍNEZ-CARPIO, P.A.; Vilardell, A. Corominas; Miquel, J.A. Salvá. Cronobiología y medicina: de la teoría a la realidad clínica. **Revista Clínica Espanhola.** v.204, p.154-157, 2004.
- MOLINA-RODRÍGUEZ, María Alejandra; Álvarez, Verónica Akle. Los ritmos circadianos en cáncer y la cronoterapia. **IATREIA.** v.29, n.3, p.301-311, set.2016.
- MORMONT, Marie-Christine; Lévi, Francis; Cancer chronotherapy: Principles, applications, and perspectives. **American Cancer Society.** v.1, p.155–169, dez.2002.
- MORMONT, Marie-Christine; Waterhouse, James; Bleuzen, Pascal; et.al. Marked 24-h rest/activity rhythms are associated with better quality of life, better response, and longer survival in patients with metastatic colorectal cancer and good performance status. **Clinical Cancer Research.** v.6, p.3038-3045, ago.2000.
- NETO, Júlio Anselmo Sousa; Castro, Bruno Freire de. Melatonina, ritmos biológicos e sono. **Revista Brasileira de Neurologia.** v.44, p.5-11, mar.2008.
- OLIBONI, Lívia Soldatelli; Camargo, Aline Lins. Validação da prescrição oncológica: o papel do farmacêutico na prevenção de erros de medicação. **Rev. HCPA & Fac. Med. Univ. Fed. Rio Gd. do Sul.** v.29, p.147-152, 2009.
- ORTIZ-TUDELA, Elisabet; Innominato, Pasquale F.; Rol, Maria Angeles; et. al. Relevance of internal time and circadian robustness for cancer patients. **BMC Cancer.** v.16, p.2-12, 2016.
- PAGE, Clive P.; Curtis, Michael J.; Sutter, Morley C.; et. al. **Farmacologia Integrada.** 1ª ed. São Paulo: Manole, 1999.
- SAVVIDIS, Christos; Koutsilieris, Michael. Circadian Rhythm Disruption in Cancer Biology. **Molecular Medicine.** v.18, p.1249–1260, jul.2012.
- SILVIA, Penildon. **Farmacologia.** 8ª ed. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan. 2012.
- STURARO, Daniel. A importância do acompanhamento farmacoterapêutico em pacientes onco-hematológicos. **Rev. Bras. Hematol. Hemoter.** São Paulo.v.31, n.3, p.124, mai.2009.
- TING, Bi; Feng, Jin; Weili, Wu; et al. Phase II clinical trial of two diferente modes of administration of the induction chemotherapy for locally advanced nasopharyngeal carcinoma. **Chin. J. Oncol.** v.37, n.9, p.676-681, set.2015.
- VIEIRA, Débora Braga; Gamarra, Lionel Fernel. Avanços na utilização de nanocarreadores no tratamento e no diagnóstico de câncer. **Hospital Israelita Albert Einstein.** São Paulo. v.14, n.1, p.99-103, 2016.
- WINTER, S.L.; Bosnoyan, Collins L.; Pinnaduwege, D.; et al. Expression of the circadian clock genes Per1 and Per2 in sporadic and familial breast tumors. **Neoplasia.** v.9, p.797-800, out.2007.

DESIGN DE UM MODELO DE GESTÃO COLABORATIVA

Eliane Aparecida Rosa Macedo (SENAC); eliane.armacedo@gmail.com*
 Roseli de Fátima Marson Leite (SENAC); roseli.fmleite@sp.senac.br
 Mary de Cássia Batista de Siqueira (SENAC); mary.csiqueira@sp.senac.br
 Belinda de Cássia Manfredini Silva (SENAC); belinda.cmsilva@sp.senac.br

Resumo: A colaboração é um dos temas que nos últimos anos tem penetrado com profundidade o mundo corporativo e a área educacional, várias iniciativas de ação têm sido

realizadas, analisadas e divulgadas. Ao implantar o design de um novo modelo de gestão a empresa tem de se confrontar com mudanças na sua estrutura interna, na equipe de trabalho, na forma de comunicar, na ação da liderança, na revisão dos papéis, compreendendo a importância de rever processos, fluxos para estarem em conformidade com a nova estrutura organizacional, utilizando o seu capital intelectual da melhor maneira possível, extraindo destes o máximo de suas habilidades e competências para o alcance dos resultados, desafio para a área de gestão de pessoas. A área de recursos humanos tem uma participação ativa em todo esse processo. Numa organização, o planejamento e a definição dos propósitos da mudança devem ser adequados e comunicados com clareza e objetividade. O trabalho enfoca a problemática de criar e manter equipes colaborativas a partir de um novo modelo de gestão. A eliminação de níveis hierárquicos se faz como um tópico neste quadro de mudanças estruturais na instituição de ensino foco deste trabalho. O ser humano é o principal agente de mudança, não podemos menosprezá-los, pois tem interesses particulares e tendem a resistir. O presente trabalho tem como objetivo fundamentar a teoria a respeito da resistência e buscar uma resposta quanto aos obstáculos e dificuldades para implantar um novo modelo de gestão na instituição de ensino que tem como marcas formativas o domínio técnico-científico, atitude empreendedora, visão crítica, atitude sustentável e atitude colaborativa e que estão alinhadas com os princípios fundadores e valores matriciais como autonomia, solidariedade, responsabilidade e democraticidade (no sentido do indivíduo que atua de forma democrática) do Projeto Educativo “Fazer a Ponte”, de Vila das Aves – Portugal.

Palavras-chave: 1. Gestão participativa. 2. Modelo de gestão. 3. Holocracia 4. Mudança organizacional.

Abstract: Collaboration is one of the themes that in recent years has deeply penetrated the corporate world and the educational area, several initiatives of action have been carried out, analyzed and disseminated. In deploying the design of a new management model, the company has to face changes in its internal structure, in the work team, in the way of communicating, in the action of leadership, in the review of roles, including the importance of reviewing processes, flows to be in accordance with the new organizational structure, using their intellectual capital in the best possible way, extracting from them the maximum

of their abilities and competences to reach the results, challenge for the area of people management. The human resources area has an active participation in this whole process. In an organization, planning and defining the purposes of change must be appropriate and communicated with clarity and objectivity. The paper focuses on the problem of creating and maintaining collaborative teams based on a new management model. The elimination of hierarchical levels is done as a topic in this framework of structural changes in the teaching institution focus of this work. The human being is the main agent of change, we can not underestimate them, because they have particular interests and tend to resist. The present work aims to support the theory about resistance and seek a response regarding obstacles and difficulties to implement a new model of management in the educational institution that has as technical training the technical-scientific domain, entrepreneurship attitude, critical view, a sustainable attitude and a collaborative attitude that are aligned with the founding principles and matrix values such as autonomy, solidarity, responsibility and democraticity (in the sense of the individual that acts in a democratic way) of the "Making the Bridge" Education Project, Vila das Aves - Portugal.

Keywords: 1. Collaborative management. 2. Management model. 3. Resistance to change 4. Organizational change.

INTRODUÇÃO

A complexidade e velocidade das mudanças é extremamente relevante no mundo contemporâneo, os avanços tecnológicos têm colocado o mundo das empresas em movimento, novos cenários surgem, instantaneamente são modificados, desafios são impostos às organizações, obrigando-as a se tornarem inovadora e flexíveis. Neste contexto altamente competitivo, inovador, tecnológico e globalizado manter-se atualizada com novas tecnologias do conhecimento e da informação não são suficientes, faz-se necessário entender que atrelados a eles estão os seres humanos e sem estes o conhecimento e a informação se tornam inúteis no tempo e no espaço.

De acordo com Garbin (2011), colaborar é a palavra do momento e surgem novos modelos de gestão nas organizações, acompanhados de um novo conceito de inovação colaborativa, derrubando o velho conceito do modelo de gestão tradicional autoritária. Nas organizações nacionais e multinacionais, os diversos departamentos executam suas

tarefas independentemente, com relativo sucesso, no entanto, para alcançarem os objetivos e obterem sucesso no mundo dos negócios precisam de práticas compartilhadas e a utilização de uma nova Inteligência: a colaborativa. Trabalhar em equipe, de forma descentralizada, num novo desenho hierárquico que permite a participação da equipe, a criatividade e a inovação passaram a fazer parte do ambiente empresarial. Conforme Dias (2013), gerir mudanças é vital para o alcance de objetivos. Manter uma equipe de colaboradores bem treinados, capacitados e comprometidos é desafiador para os gestores. Permanecerão as empresas que conseguirem captar, armazenar e alavancar melhor as competências de seus funcionários.

As mudanças impactam no comportamento das pessoas, principalmente se afetarem a cultura organizacional e refletem em fatores como medo, comodidade, imaturidade, inércia, falta de autoconfiança, rebeldia, afetando o colaborador que possui a sua própria cultura, sentimentos e interesses. Saber lidar e compreender como cada um destes age diante destes fatores é importante para a implantação de um novo modelo de gerir pessoas.

A Escola da Ponte, localizada na Vila das Aves, em Portugal, foi idealizada e reestruturada por José Pacheco, a partir dos valores de autonomia e colaboração. Na Escola da Ponte as crianças são educadas para a cooperação, não há competição, inveja, ciúme, indisciplina ou rivalidade, persiste a serenidade, afetividade, solidariedade, responsabilidade e respeito, em termos educacionais, aprendem umas com as outras, uma comunidade democrática e autorregulada de educação na cidadania, observado nos momentos em que se ajudam nos deveres, no acompanhamento e apoio à aprendizagem, tudo de forma colaborativa e com o auxílio e mediação dos professores. (SANTOS in ALVES, 2012).

No Projeto Educativo “Fazer a Ponte” há o relato dos princípios fundadores que estão focados em promover o trabalho em equipe referenciado na presença de pais, professores, profissionais de educação e alunos, e os valores pautados na autonomia, solidariedade, responsabilidade. A inclusão deste modelo de gerir pessoas e alunos implicará numa correlação com o estudo realizado dentro de uma proposta colaborativa de modelo de gestão.

Para Silva e Pacheco (2011, p. 47):

O projeto educativo da Escola da Ponte propõe uma relação de parceria e de comprometimento entre os grupos que constituem a equipe educativa, ou seja, os pais, os professores, os alunos e o pessoal auxiliar criam cotidianamente um novo modo de reflexão e prática.

Por fim, o propósito desta pesquisa foi a investigação e análise de dados quantitativos e qualitativos, coletados a partir de uma pesquisa com docentes, os quais enumeraram os possíveis elementos da resistência à mudança, e a comprovação do impacto na estrutura da instituição de ensino, optante por este novo modelo de estrutura organizacional colaborativo.

DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA

O presente trabalho foi desenvolvido com base no método de pesquisa qualitativa e quantitativa. A instituição de ensino profissional foco deste estudo localiza-se na região de Sorocaba, SP, atende cerca de 1500 alunos por dia, em cursos técnicos de diversas áreas, cursos de idiomas, e cursos de aprendizagem de forma continuada, específico para o público jovem de 14 a 24 anos, cujo objetivo é prepará-los para o mercado de trabalho. O Programa Aprendizagem possui como base curricular a formação do jovem num processo de desenvolvimento de 70% das características comportamentais e 30% de formação técnica.

Para o levantamento de dados foram selecionados 30 profissionais/docentes de um quadro de 150 docentes atuantes em diversas áreas, e que possuem conhecimentos da área de educação e do mundo corporativo, trazendo para a sala de aula experiência do mercado de trabalho. Esta instituição foi selecionada por estar em processo de transição do modelo de gestão, onde houve a exclusão de uma linha de coordenação e uma reorganização da estrutura piramidal, fator que pode ocasionar resistência dos colaboradores a este novo modelo de gestão num design colaborativo. Para a coleta de dados sobre os fatores resistência foi elaborado como ferramenta um questionário para ser aplicado nesta instituição de ensino profissional.

Ao longo do trabalho foram realizadas comparações e análises dos dados obtidos com os princípios fundadores do Projeto Educativo “Fazer a Ponte”, implantado em Vila das Aves, Portugal, considerando-se a relevância deste projeto na formação de profissionais que atuarão nas empresas que adotam como modelo a gestão colaborativa.

RESULTADOS E CONCLUSÕES

Do total de 30 docentes entrevistados, 23,3% pertenceram a área de Educação/Saúde, 16,7% à área de Administração/Negócios e Finanças, 10% vieram das áreas de

Educação/Nutrição e Arquitetura/Design e 6,7%, Engenharia, Meio Ambiente, TST/Indústria e Tecnologia da Informação. Ao analisar a percepção do funcionário em relação ao fator de reconhecimento por parte da organização e que o leva à motivação, observa-se que 90% percebe quando sente confiança da organização na realização do seu trabalho, 93,35% quando sente liberdade para realizar as tarefas e autonomia para gerenciamento do tempo e, 83,3% quando percebe que seu trabalho atende os objetivos traçados pela organização. Um colaborador declarou: “ [...] mesmo seu trabalho atendendo os objetivos da empresa ele pode não ser reconhecido! Afinal está fazendo o necessário (motivo pelo qual foi contratado) está fazendo sua obrigação”. Outro colaborador sugeriu programas de incentivo na empresa declarando ser importantes para o reconhecimento do funcionário.

Ao analisar a demonstração de comprometimento dos funcionários, 96,7% sentem-se motivados quando há alinhamento, engajamento e interesse pelo resultado da equipe, 73,3% responderam que acontece quando sente que é essencial para a equipe, 63,3% quando sente orgulho de pertencer a equipe e para metade dos colaboradores quando atende prontamente a demanda dos trabalhos. Para um dos colaboradores: “nem sempre se sentir essencial para a equipe significa ter comprometimento. A pessoa pode ter seu orgulho aumentado e partir para um trabalho mais individual (pois se sente superimportante) não se importando com os outros”.

Quanto à forma como o gestor influencia na implantação da nova estrutura organizacional, verificou-se que para 86,7% dos colaboradores a influência acontece quando o gestor tem habilidade de desenvolver e facilitar o trabalho em equipe, 83,3% quando demonstra envolvimento no processo de mudança, 80% para a capacidade de resolver conflitos e 70% do grupo acredita que o gestor para influenciar as mudanças tem que ter autonomia para tomar decisões, demonstrar habilidade de inovação nos processos e fluxos operacionais e ainda ser capaz de gerir prioridades múltiplas. Cerca de 70% dos colaboradores concorda que o gestor numa fase de implantação da nova estrutura organizacional deve ser capaz de gerir prioridades múltiplas, porém para um colaborador a gestão deveria acontecer de forma individualizada, priorizando tarefas, pois se o gestor assumir múltiplas tarefas não obterá eficiência no processo e algumas atividades deixarão de receber a devida atenção. Um colaborador citou a importância do gestor aprender junto com a sua equipe no conceito habilidade de inovação. No quesito autonomia para tomada de decisões, um colaborador

declarou que “mesmo sem autonomia o gestor deve demonstrar a capacidade de transformar”.

Ao analisar a percepção do grupo quanto a existência ou não do trabalho em equipe, todos afirmaram que existe sim, quando na equipe há colaboração e troca de experiências. Para 96,7% quando proporciona melhoria nos relacionamentos troca de experiências na própria equipe, 86,7% afirmam que ocorre quando a equipe é estimulada para busca do sucesso e é capaz de identificar prioridades. Para 67% dos colaboradores o protecionismo interfere no trabalho em equipe. Um colaborador afirmou que: “[...] o protecionismo pode não beneficiar o trabalho em equipe; estar sempre aberto a novas informações ou ideias pode influenciar positivamente nesse trabalho”. Um dos colaboradores neste item relacionado a competição contribuiu afirmando categoricamente que não há equipe e a competição se faz presente, e no seu trabalho diário foca nos resultados, adotando uma estratégia individualizada, sem compartilhamento com os pares. Por outro lado, outros colaboradores afirmaram acreditar mais na atitude de cooperação do que na de competição, quando na realização de seu trabalho, comprovando que a competição não é normal.

Para 53,3 % dos colaboradores o nível de competição é normal e não compromete os resultados das atividades, para 50% não existe competição quando há confiança e comprometimento da equipe e 43,3% defendem que a realização do trabalho estimula a criatividade de forma sadia e harmoniosa, extinguindo assim a competição na equipe.

Tendo em vista o estudo realizado, nas questões que envolvam a mudança da gestão organizacional, recomenda-se a adoção de algumas ações de interação entre o gestor e sua equipe, visando uma transição assertiva, no design de um modelo de gestão colaborativa, abaixo relacionadas: desenvolver a confiança mútua entre os envolvidos no processo de mudança; compartilhar antecipadamente as ações de implantação; propiciar que a equipe toda de maneira clara e objetiva participe das tarefas e atribuições no processo de mudança; auxiliar na integração das equipes para que não haja competição e protecionismo; mediar a revisão de fluxos de trabalho e estabelecer um plano de gerenciamento do tempo e melhoria na resolução de conflitos, promovendo atitudes de colaboração; realizar reuniões eficientes e suficientes com pautas previamente definidas para a definição de prioridades; buscar novos processos de comunicação para promover o comprometimento, envolvimento e a articulação dos métodos inovadores aplicáveis numa gestão colaborativa; orientar a equipe no estabelecimento de indicadores a serem

mensurados, após um período de adaptação no novo design de gestão colaborativa, a fim de se avaliar os resultados e oportunidades de melhorias.

Pode-se considerar que as metodologias que as instituições selecionam para implantação do design de modelo de gestão colaborativa podem se revelar eficazes ou não, dependendo dos processos de comunicação, definição e divisão de tarefas, realização de reuniões eficientes e clareza dos papéis, exigindo do gestor maior comprometimento, envolvimento, capacidade de resolução de conflitos e gestão de prioridades múltiplas.

REFERÊNCIAS

ALVES, Rubem. **A escola com que sempre sonhei sem imaginar que pudesse existir**. Rubem Alves. 13ª edição. Campinas, SP: Papyrus, 2012.

GARBIN, Sávio Marcos. **Inteligência Colaborativa**: para fazer acontecer um mundo mais colaborativo e em harmonia. Sávio Marcos Garbin. Brasília: Thesaurus, 2011.

DIAS, Reinaldo. **Cultura organizacional**: construção, consolidação e mudanças/ Reinaldo Dias. São Paulo: Atlas, 2013.

SILVA, Andréa Villela Mafra da, 1964. **Escola da Ponte**: Vila das Aves – Portugal: um espaço de múltiplas interações, cooperação e partilha. José Pacheco. 1ª ed. Rio de Janeiro: Rovel

DISPOSITIVO PORTÁTIL DE BAIXO CUSTO PARA USINAGEM DE DISCO DE FREIO

Fabio Leite da Silva, Universidade Paulista, SP. E-mail: binhosilva20@hotmail.com

Kaique Seraphim, Universidade Paulista, SP. E-mail: kaique.s_@hotmail.com *

Murilo Roman Camargo, Universidade Paulista, SP. E-mail: murilo.roman@gmail.com

Wallison Pagangrizo da Silva, Universidade Paulista, SP. E-mail:

wallison.pagangrizo@outlook.com

Regis Fernando Leme Barbosa, Universidade Paulista, SP. E-mail:

regisleme_@hotmail.com

Adriano da Costa Cruz, Universidade Paulista, SP. E-mail: adriano.costa96@hotmail.com

Resumo: O objetivo de desenvolver o dispositivo de baixo custo para usinagem de disco de freios é atender uma necessidade do mercado automotivo, de reutilização do disco de freio, que é um dos itens mais importantes da segurança automotiva, que foi notada através da pesquisa realizada em oficinas mecânicas da cidade de Sorocaba-SP. Com a pesquisa de campo, ficou claro que o principal motivo da não aquisição dos equipamentos de usinagem atualmente existentes no mercado é o alto custo. Desta forma, a ideia de desenvolver um equipamento com um valor acessível começou a tomar forma, buscando

atender quesitos econômicos, sociais e ambientais. O desenvolvimento do projeto foi baseado em normas e pesquisas para que o dispositivo possa ser construído quesitos de segurança de modo que garanta um funcionamento adequado. Com o decorrer do uso do sistema de frenagem, os discos de freio tendem a se deformar devido a diversos fatores, entre eles destaca-se a temperatura elevada, que pode ocasionar o empenamento do elemento. Para sanar esse tipo de defeito (empenamento), muitas vezes, os proprietários optam pela substituição dos discos, porém, uma alternativa é sua usinagem, que além de ser uma opção de valor mais acessível, não necessita do descarte dos discos empenados, visto que podem ser reparados de acordo com especificações dos fabricantes e ser reutilizados. Em virtude dos argumentos apresentados, o dispositivo portátil de baixo custo para usinagem de disco de freio mostra-se uma boa alternativa para atuação em problemas do sistema de freios automotivos, tratando de maneira simples, prática e acessível financeiramente.

Palavras-chave: Torno. Disco de freio. Projeto. Usinagem. Manutenção.

Abstract: The goal of developing the low-cost brake disc machining device is to meet a need in the automotive market for reusing the brake disc, which is one of the most important items in automotive safety, which was noted through research conducted in workshops mechanics of the city of Sorocaba-SP. With the field research, it became clear that the main reason for not acquiring the machining equipment currently on the market is the high cost. In this way, the idea of developing an equipment with an affordable value began to take shape, seeking to meet economic, social and environmental requirements. The development of the project was based on standards and research so that the device can be constructed safety requirements in a way that ensures proper functioning. With the use of the braking system, the brake discs tend to deform due to several factors, among them the high temperature, which can cause the element to warp. To remedy this type of defect (warping), owners often choose to replace the discs, but an alternative is their machining, which is not only a more affordable option, it does not require the discarding of the warped discs, since can be repaired according to manufacturers' specifications and reused. Due to the arguments presented, the low-cost hand-held device for brake disc machining is a good

alternative for handling problems in the automotive brake system, dealing in a simple, practical and financially accessible way.

Keywords: Lathe. Brake disc. Design. Machining. Maintenance.

INTRODUÇÃO

Com o aumento da demanda de produção de veículos em cerca de 57%, comparando os anos de 2000 a 2018, surge uma alta solicitação de manutenções, sejam preventivas ou corretivas (ANFAVEA, 2018).

No sistema de freio, por exemplo, devido ao desgaste de uso, o disco apresenta um processo conhecido como empenamento, que constitui o principal defeito apresentado nessa peça, afetando segurança, conforto e estabilidade do veículo. Os discos de freios empenados têm indícios de vibrações percebidas principalmente no volante e no pedal de freio. Esta trepidação pode gerar a perda de sensibilidade durante a frenagem, gerando ruídos com ou sem o pedal de freio estar acionado. As principais causas do empenamento são o superaquecimento, as mudanças bruscas de temperatura, eventuais golpes sofridos durante o funcionamento ou até mesmo no manuseio e montagem (TORESAN, 2016). Aplicando as metodologias de manutenção atualmente disponíveis para os discos de freio empenados ou deformados, utiliza-se o equipamento conhecido como torno, que pode ser encontrado comercialmente e permite reaver o paralelismo e tolerâncias dimensionais normativas. São fatores negativos na utilização do torno, seu alto custo, impossibilidade de realizar a usinagem no próprio veículo e o dimensional para manuseio.

Neste contexto, o dispositivo para retificar a ser desenvolvido no presente trabalho, fornecerá uma alternativa aos procedimentos já existentes para manutenção dos discos, tratando-se de um sistema compacto, de baixo custo e fácil manuseio.

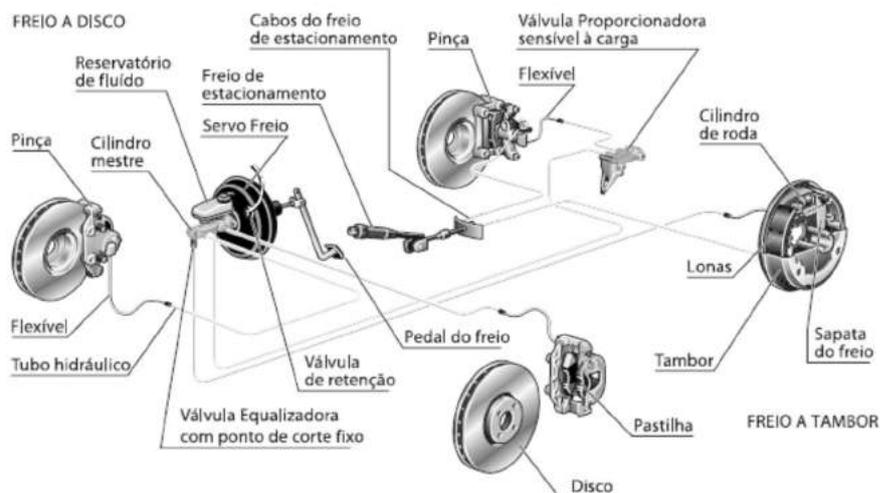
A utilização do sistema de freios a disco iniciou sua real utilização somente em 1951 com os irmãos Conze, na mundialmente conhecida corrida de 500 milhas de Indianapolis, nos EUA (MACNAUGHTON, 1998).

Na Figura 1, mostra-se um sistema completo do conjunto de freio a disco, com seus componentes e indicações descrevendo as partes que compõem o sistema.

O freio a disco é um dos sistemas de frenagem mais utilizados atualmente e além da aplicação em carros e caminhões, também estão presentes em aviões e locomotivas. Para

compreender seus problemas e como efetuar sua manutenção, é necessário entender seus princípios de funcionamento, facilitando a visualização da causa de possíveis falhas.

Figura 1 – Sistema de freio a disco e a tambor



Fonte: Catálogo Nakata, 2017.

O sistema de frenagem é composto basicamente por um disco acoplado às rodas do veículo e um conjunto de pastilhas que, durante o momento da frenagem, são pressionadas ao disco, reduzindo sua rotação e inércia.

Durante a frenagem, ocorre a transferência de peso do veículo do eixo traseiro para o eixo dianteiro, exigindo maior dissipação de calor gerado no ato da frenagem, resultante do contato entre pastilha e disco. Por suas características, o disco consegue dissipar uma grande quantidade de calor e, permitindo recuperar rapidamente a sua capacidade de frenagem após um uso constante. Veículos com uma necessidade maior de frenagem, utilizam discos ventilados, pois possuem maior capacidade de dissipação de calor, resultando em uma melhor qualidade de frenagem quando em contato com a água, pois permitem uma secagem mais rápida das pastilhas de freio. (NAKATA, 2017)

O empenamento é um dos principais defeitos apresentados pelo sistema de freio a disco. Seus sintomas são vibrações perceptivas no volante do veículo e no pedal de freio, resultando na perda de sensibilidade durante a frenagem, e pode gerar ruídos mesmo sem o pedal de freio estar acionado. Suas principais causas são as trocas bruscas de temperatura, superaquecimento ou golpes sofridos durante seu funcionamento ou até mesmo em sua manutenção ou montagem. (COBREQ, 2015)

Em um processo mais detalhado de manutenção, é necessário medir o nível de empenamento máximo do conjunto disco/cubo/rolamento. Para efetuar tal manutenção são necessários alguns dispositivos para medições, como micrômetro e relógio comparador. Então, posicionando a ponta de contato do relógio cerca de 5mm abaixo da borda do disco de freio. O disco é girado aos poucos e tomadas as leituras.

Para veículos leves, a oscilação não pode exceder 0,10 mm, se estiver acima dessa medida, o disco deve ser removido e colocada a ponta do relógio comparador na borda do cubo. Girando o cubo vagarosamente deve ser realizada a leitura. Leituras superiores a 0,04 mm, podem indicar o empenamento do cubo ou rolamentos com folga excessiva.

Para resolver tal problema, no caso de apenas o disco de freio estar empenado, existem duas soluções possíveis: substituição do disco por um novo ou efetuar a retifica do disco, atentando para suas tolerâncias de espessura mínima de segurança, estipulada pelo fabricante, pois sem respeitar as especificações o disco poderá ficar muito fino, acarretando em superaquecimento indevido, trincas e rompimento, podendo causar acidentes.

DESENVOLVIMENTO

O dispositivo de baixo custo para usinagem de disco de freio, tem como principal foco de trabalho os discos de freios instalados nos automóveis populares. Sendo assim sabe-se que os veículos saem de fábrica perfeitamente alinhados. Porém, com seu uso frequente, as pastilhas e discos se desgastam causando o surgimento de alguns problemas, como rugosidade, empenamento, variação da espessura do disco entre outros. Normalmente, é recomendado por muitas montadoras que os defeitos sejam corrigidos pela troca das pastilhas/discos ou pela usinagem do disco no veículo, sendo possível a realização sem desmontar o cubo da roda.

Esta recomendação se justifica, pois, o disco é fixado ao cubo através de um platô e a usinagem no local garante o alinhamento. Retirando o disco do veículo, o mesmo será usinado com a centralização feita pelo seu furo central. Ao ser remontado no veículo, o disco poderá apresentar um possível desalinhamento.

Além disso, fazendo o serviço no próprio veículo há um grande ganho de tempo no procedimento, aumentando assim sua produtividade, e menores riscos de danos eventuais ao conjunto do cubo-disco que podem ocorrer no procedimento de desmontagem.

Entretanto, os comandos de posicionamento das ferramentas são projetados para ficarem voltados ao operador, proporcionando uma posição segura ao mesmo e evitando assim operar o equipamento na proximidade do para-lama onde a roda estará em movimento com a atuação do equipamento, o que caracteriza um alto risco a integridade do operador.

O dispositivo de usinagem de freio tem o objetivo de aperfeiçoar o processo de usinagem em disco de freios, tornando mais viável e acessível aos consumidores, uma vez que o dispositivo tem baixo custo de manutenção, o conjunto tem todos seus componentes de fabricação nacional, o que facilita a substituição dos mesmos quando necessário. Assim sendo um grande diferencial de outros equipamentos da categoria no qual tem alto custo de aquisição, manutenção e de difícil instalação e operação, uma vez que a maioria tem que se retirar o disco do veículo para se realizar a usinagem.

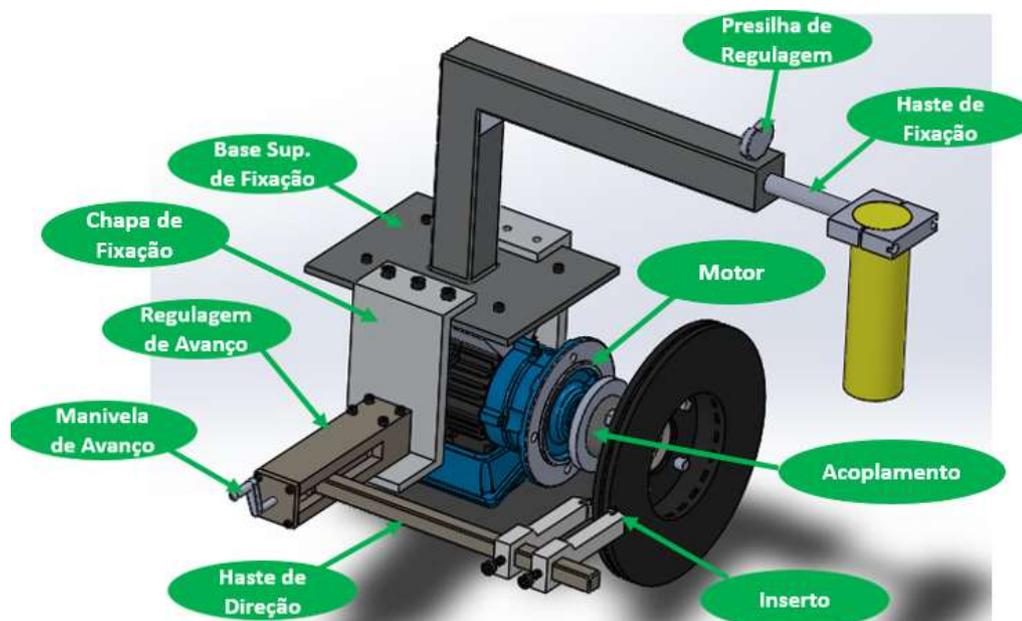
Após uma pesquisa sobre tornos para usinagem de disco de freios já existentes no mercado, conseguiu-se realizar a modelagem de um protótipo diferente dos já produzidos comercialmente, no qual atende a proposta idealizada pelos autores, sendo possível visualiza-la na Figura 2.

O dispositivo em desenvolvimento tem sua estrutura em metalon, aço 1020 e aço 1045 garantindo um equipamento mais leve e com boa resistência mecânica, possui aproximadamente 60 cm de altura por 60 cm de comprimento, facilitando seu manuseio, instalação, operação e armazenamento. Tem funcionamento baseado em um torno tradicional, formando um conjunto compacto com apenas um motor de $\frac{1}{2}$ CV de potência, 779,86 rotações por minuto (rpm) e um inversor de frequência para controlar a velocidade do motor.

A haste de direção de 42 cm tem deslocamento horizontal através de uma manivela. Na ponta da haste de direção há dois suportes para serem colocados os insertos para usinagem do disco, no qual ambos os suportes são moveis e tem seu travamento através de parafusos.

O dispositivo conta também com uma haste de fixação que é acoplada ao eixo do amortecedor do veículo eliminando assim o uso de uma base instalada ao chão. Como o foco do projeto é para veículos populares e o número de parafusos de fixação das rodas varia de acordo com o fabricante, desenvolveu-se um adaptador que é instalado junto ao disco, possibilitando a utilização nos veículos independentemente da quantidade de parafusos das rodas.

Figura 2 – Conjunto com descrição dos elementos



Fonte: Próprio autor.

CONCLUSÃO

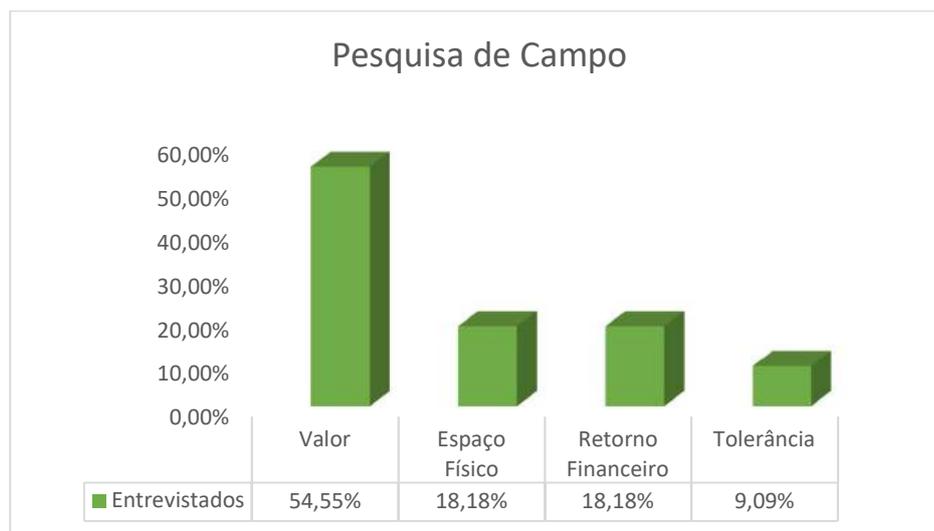
Dentro do contexto abordado e tendo em vista que o desenvolvimento ainda se encontra em um estado inicial. Submeteu-se o projeto a uma pesquisa de campo, no qual seu principal intuito era saber se as oficinas que realizam manutenções em freio estavam munidas com equipamento de usinagem do disco, ou se terceirizavam o serviço.

A pesquisa foi realizada em 20 oficinas na cidade de Sorocaba – SP e constatou-se que 100 % dos entrevistados terceirizam o trabalho de usinagem de discos de freio por diversos motivos, sendo que o principal deles é o alto custo desse tipo de equipamento, como mostra o Gráfico 1.

Com base nos resultados, compreende-se que o produto em andamento poderá ser aceito pelo mercado consumidor, uma vez que é um equipamento que tem pouco custo com manutenção, dado que seus componentes de fabricação são todos nacionais. No que confere ao equipamento um baixo custo de fabricação e, portanto, um baixo custo de aquisição.

O dispositivo também será capaz de garantir as tolerâncias dimensionais definidas pelos fabricantes dos discos de freio, mantendo a qualidade e a garantida do produto após a usinagem.

Gráfico 1 – Resultados obtidos da pesquisa de campo



Fonte: Próprio autor.

Pode-se concluir que o dispositivo de usinagem em desenvolvimento tem potencial para aperfeiçoar a manutenção em discos de freios em veículos populares, sendo um diferencial na categoria.

REFERÊNCIAS

- ANFAVEA (Brasil) (Ed.). **Produção, vendas e exportação de autoveículos**. 2018. Disponível em: <<http://www.anfavea.com.br/estatisticas.html>>. Acesso em: 15 fev. 2018.
- COBREQ (São Paulo) (Ed.). **Discos de freio para freio de veículos de passeio**. 2015. Disponível em: http://www.cobreq.com.br/site/informacoes_tec.asp?categoria=Informações técnicas&subcategoria=Informações técnicas>. Acesso em: 17 mar. 2018.
- MACNAUGHTON, M. **Cast Iron and Brake Discs – a Brief History of their Development and Metallurgy**. Foundryman, p.321-324, October, 1998.
- NAKATA (São Paulo) (Ed.). **Manual Nakata para sistemas de freios**. 2017. Disponível em: <<https://www.nakata.com.br/CatalogoDicasTecnicas>>. Acesso em: 17 mar. 2018.
- TORESAN JUNIOR, Wilson. **Cálculo de velocidade para veículos equipados com sistemas de freios abs**. 2016. Disponível em: <https://www.sinaldetransito.com.br/artigos/pericia_velocidade_em_ABS.pdf>. Acesso em: 21 fev. 2018.

DIREITO À SAÚDE: ANÁLISE DAS DEMANDAS DE RECLAMAÇÕES RELATIVO AO SISTEMA PRIVADO DE SAÚDE

Kelly Beatriz de Moraes da Silva (Bacharela em Direito); kellybms10@hotmail.com

Palavras-chave: Direito. Procon. Sistema Privado de Saúde. Agência Nacional de Saúde Suplementar.

INTRODUÇÃO

É incontestável que a vida é o bem mais estimado e primordial de todo e qualquer ser humano, com ilustre prestígio é evidente a proteção a saúde. Patentado no artigo 196 da Constituição Federal de 1988, assegura-se a todos o direito à saúde, sendo dever do Estado. No Brasil temos o Sistema Único de Saúde (SUS) que é público, e o sistema privado, que são os planos e seguros de saúde, pelos quais deixamos de ser beneficiários e passamos a ser consumidores.

OBJETIVOS

O presente estudo tem como objetivo, apresentar a demanda de reclamações ao sistema privado de saúde.

MÉTODOS

Contribuindo para as definições conceituais, foram utilizados elementos da Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS), o Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor (IDEC) e o Programa de Proteção e Defesa do Consumidor (PROCON).

Realizou-se a metodologia de entrevista, com o funcionário público do município de Sorocaba, José Antonio de Oliveira Junior, que trabalha no Órgão Municipal de Defesa do Consumidor, em que apresentou brevemente sobre o funcionamento do órgão como ferramenta de mediação, com a prestadora de serviços e o consumidor.

Outro método utilizado, foi a análise a partir da plataforma de dados do Ranking de atendimentos do Procon, e dos dados da ouvidoria da ANS – Agência Nacional de Saúde Suplementar, que é responsável pela regulação dos planos de saúde, vinculada com o Ministério da Saúde.

RESULTADOS

O Ranking Estadual 2016 de Atendimentos do Procon, revela, que o grupo de prestadora de serviços de saúde, está no 45º lugar em uma escala do 1º ao 50º lugar de reclamações. E a ouvidoria da Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS) demonstra pela sala de situação, que pelo número de consumidores em cada operadora, o número de reclamações é extremamente baixa.

CONCLUSÕES

A pesquisa realizada concluiu que a demanda de reclamações aos planos de saúde, no Procon e pela agência reguladora ANS, é baixa. Pode-se considerar que, a grande maioria dos consumidores não procuram reclamar e procurar assistência, justificando o número baixo de registros de reclamações. Pode-se afirmar que somente em caráter emergencial, o consumidor recorra diretamente ao poder judiciário.

REFERÊNCIAS

ANS. Agência Nacional de Saúde Suplementar. **Principal. Perfil do Setor. Dados e Indicadores do Setor. Sala de Situação.** Disponível em: <http://www.ans.gov.br/perfil-do-setor/dados-e-indicadores-do-setor/sala-de-situacao>

PROCON. **Ranking de Atendimento Procon.** Disponível em: http://sistemas.procon.sp.gov.br/rank_estadual/?m=rank_atend

EMENDA DE CORREIAS TRANSPORTADORAS PROCESSO DE SOLDAGEM EM CORREIAS DE PVC

Cleones Barbosa de Macedo (Unip); cleones.macedo@gmail.com
Caio Augusto correia da Silva (Unip); cacsilva@outlook.com.br
Danilo Gabriel Dominichelli (Unip); danilogdominichelli@gmail.com
Douglas Henrique Nunes da Silva (Unip); dooh_nunees@hotmail.com
Gabriel Jair Marin (Unip); bielsjair@hotmail.com
Wesley Felipe Batista de Souza (Unip); wesleyfbsouza@hotmail.com
*Prof. Me. Alessandro Augusto Jordão (Unip); alessandroajordao@gmail.com

Resumo: O sistema de Correias transportadoras ou simplesmente Esteiras, são amplamente utilizados nos mais diversos seguimentos industriais, como alimentícia, mineração, Química, Cerâmica entre outras. O fato é que sempre existe a necessidade de confecção de uma emenda, que deverão resistir aos esforços de tracionamento e de atrito do material que se deseja transportar. Outra característica importante é a uniformidade da emenda, fato que muitas vezes irá determinar o processo que se irá utilizar. No processo

de soldagem de correias de PVC pode-se obter uma emenda uniforme, com todas as características físicas e mecânicas que atendam aos requisitos de qualquer projeto. Este trabalho tem como objetivo principal a determinação das características física e química das soldas de correias transportadoras bem como se especificar as condições para que a mesma seja executada, baseada em fatores determinativos. Os estudos serão realizados sob a capacidade de fusão das correias no ponto da emenda, e também da capacidade que a mesma tem em manter suas características originais.

Palavras-chave: Correia Transportadora. PVC. Emenda. Soldagem. Tração.

Abstract: The Belt conveyor system or simply mats, are widely used in various industrial segments, such as food, mining, chemicals, ceramics and many others. The fact is that there is always the need of making an amendment, which must withstand the traction effort and friction of the material you want to carry. Another important feature is the uniformity of the amendment, a fact that will often determine the process that will use. In the process of welding PVC straps can get a uniform seam with all the physical and mechanical properties which meet the requirements of any project. This study aims to determine the physical and chemical characteristics of the conveyor belt welds as well as specifying the conditions for it to be executed, based on determinative factors. The studies will be carried out under the melting capacity of the belts at the point of the amendment, and also the capacity that it has to maintain its original features.

Keywords: Conveyor Belt . PVC. Amendment. Welding. Traction.

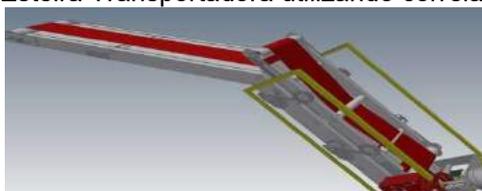
INTRODUÇÃO

Atualmente na grande maioria das cadeias produtivas encontram-se instaladas correias transportadoras, ou simplesmente esteiras. Sua função básica é a movimentação de alguns componentes, parte, subproduto ou produto acabado de uma posição a outra, ambas previamente determinadas em projeto. Nestes equipamentos existe uma parte chamada correia ou lona que será o objeto deste estudo, mais especificamente como são realizadas as suas emendas, ou união.

Estes equipamentos são dotados de uma parte girante, sincronizada que se mantém em um movimento uniforme. Esta parte girante que é responsável em transportar a parte, denominamos correia ou lona de transporte, que podem ser construídas de diversos materiais como tecido, pvc, combinada (pvc e tecido), entre outras. O que existe de comum nestes sistemas é a necessidade de uma emenda (algumas vezes podendo existir mais de uma), que deverá resistir ao trabalho contínuo e ser uniforme.

Nestas condições previamente impostas o sistema que será utilizado para a realização da referida emenda é de suma importância para o trabalho do equipamento, e deve ser criteriosamente especificado e executado dentro de padrões previamente determinados. Uma possibilidade de realização de emenda é o processo de soldagem ou vulcanização que será abordado neste trabalho, mais especificamente em lonas de tecido.

Figura 1: Esteira Transportadora utilizando correia de Tecido

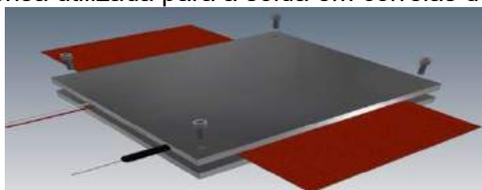


Fonte: Aatoria Própria

OBJETIVO

O objetivo deste trabalho é especificar um padrão para o trabalho com correias de Tecido. Estas emendas serão realizadas através do processo de soldagem (com troca térmica em prensa do tipo dupla) e com a aplicação de cola específica ao produto. Assim poderemos tabelar valores com a condição ideal das variáveis a serem trabalhadas. O processo de soldagem que iremos abordar neste trabalho é o realizado com prensa elétrico-eletrônica com controle de temperatura, e pressão realizada através de parafusos. A figura abaixo exemplifica o equipamento que será utilizado para realização da solda.

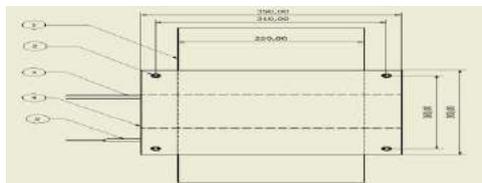
Figura 2: Prensa utilizada para a solda em correias de tecido e pvc



Fonte: Aatoria Própria

O equipamento é composto por duas placas em aço carbono (item 4) retificadas e paralelas entre si, com quatro furos (item 2) que recebem os parafusos que são utilizados para a aplicação da pressão entre as placas. Em sua lateral existe um sensor de temperatura do tipo PT 100 (item 5), e uma resistência elétrica (item 3) em seu centro, responsável pela geração da temperatura.

Figura 3: Detalhamento da Prensa utilizada para a solda em correias de tecido e pvc



Fonte: Autoria Própria

Contudo os sistemas de troca térmica entre placas de aço que são aquecidas com resistências, observando a sua capacidade de transferência de calor, baseando-se nas técnicas comumente disponíveis e utilizadas para as emendas de correias transportadoras (tipo soldadas), trabalhando com suas principais variáveis de execução, sendo elas a temperatura do equipamento de solda, o tempo de exposição da lona a ser soldada, a concentração de material colante, a quantidade de sobreposição necessária para a solda e o estudo do perfil da lona soldada.

Analisar a resposta obtida nos ensaios para extrapolarmos o comportamento da lona em trabalho, sem considerarmos condições específicas que podem ser impostas ao sistema (correia de transporte), como temperatura de trabalho tanto do ambiente, quanto da parte ou produto a serem transportados, agentes químicos, ou outras condições que são inerentes ao processo.

Estudar todos os valores absolutos apresentados nos ensaios, podendo assim construir uma matriz onde demonstraremos o comportamento da lona soldada de acordo com a condição e a faixa de temperatura em que se realiza a emenda.

Verificar as condições de soldas em correias transportadoras comumente realizadas na indústria para o transporte durante os processos e estudar assim as melhores condições para que esta emenda seja executada de maneira satisfatória e permanente.

Estudar a “Pista Curva”, anomalia que ocorre em correias soldadas e a influência dos procedimentos de soldagem, com relação a temperatura, tempo de exposição e tempo de trabalho para que a correia atinja as condições ideais, mantendo assim suas características específicas. Livros, artigos, revistas, trabalhos acadêmicos, congressos, conferências, meios de comunicação em geral, etc., inúmeras são as pesquisas e publicações a respeito do da utilização de máquinas e equipamentos no Brasil. A aplicação de correias transportadoras é vasta em todos os setores da cadeia produtiva, como em sistemas de

revisão de materiais acabados, em processos industriais intermediários, ou em processos finais como em expedições alimentando diretamente caminhões, trens ou até mesmo navios.

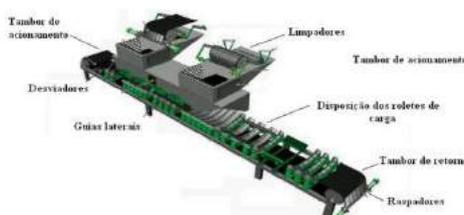
Nos últimos anos a engenharia passou por grandes mudanças. O avanço da tecnologia trouxe maior complexidade às atividades, o que exige do Engenheiro Projetista, Técnico a busca constante pelas atualizações. As principais aplicações se concentram nas indústrias, com projetos específicos e encomendados. Diante disso, considera-se de grande relevância a análise mais aprofundada dos sistemas de transporte e suas partes. Desse modo, justifica-se a relevância desta pesquisa, tanto na perspectiva teórica, identificando a importância destes tipos de equipamento dentro das indústrias, quanto na perspectiva prática, de modo fornecer subsídios importantes para a melhoria da qualidade dos trabalhos de Engenheiros, Projetistas e manutenções como um todo.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Este trabalho não se baseia em uma revisão bibliográfica, mas na oportunidade de resolução de um problema prático, de forma científica através de experimentos que serão realizados com coleta de dados. A base teoria já pesquisada, é relativamente genérica sobre o tema não se aprofundando muito nas aplicações práticas que são relevantes a esta pesquisa.

Por definição um transportador de correia (TC) é um conjunto de componentes mecânicos, elétricos e estruturas metálicas, consistindo em um dispositivo horizontal ou inclinado destinado à movimentação ou transporte de materiais a granel, através de uma correia contínua com movimento reversível ou não (NBR 6177, 1998). A seleção da correia é feita com base nos seguintes fatores: característica do material, condições de serviço, inclinação dos roletes, largura da correia, tensão máxima da correia e tempo de percurso completo da correia.

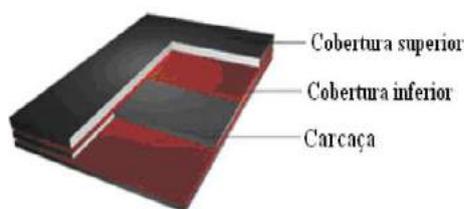
Figura 4: Transportador de correia com acessórios



Fonte: Dyrney Araújo dos Santos

A correia transportadora é destinada a formar uma superfície de sustentação sobre a qual será assentado o material a se transportado. A cobertura superior é uma camada fabricada em borracha ou uma composição de outros materiais, que reveste a carcaça (parte de sustentação da correia, composta por lonas sintéticas, cabos de aço e ou combinação) e protege-a contra abrasão, intempéries, impacto e corte. (NBR 6177, 1998).

Figura 5: Camadas que compõe uma correia transportadora (adaptado). (NBR 6177, 1998).



Fonte: Dyrney Araújo dos Santos

O conjunto de acionamento é constituído por um motor elétrico trifásico acoplado a um moto redutor, que pode ser de maneira direta ou através de uma transmissão secundária como uma polia, engrenagens ou correntes. Este por sua vez é montado em trilhos esticados na parte inferior, por baixo da estrutura, acionando por meio de correias em “V” ou correntes de transmissão, que por sua vez transmite sua rotação diretamente ao tambor de acionamento. Os tambores são elementos importantes em um transportador de correia, no que tange à transmissão de potência, dobras, desvios e retorno da correia. Num transportador podemos ter os seguintes tipos de tambores:

Acionamento – Serve para transmitir o torque do motor à correia;

Retorno – Sustenta o retorno da correia;

Esticador – Para se dar a tensão necessária à correia e absorver o esticamento da mesma;

Abraçamento – Para aumentar o ângulo de contato do tambor de acionamento.

Seus componentes principais são: corpo, disco laterais, discos centrais, cubos, elementos de transmissão de torque (chavetas), eixo, mancais e revestimento. Os tambores podem, por sua vez, serem lisos ou revestidos ou ainda, planos, os quais são de aplicação geral, abaulados, usados para efeito de alinhamento da correia ou nervurados. No dimensionamento do tambor devemos levar em consideração o tipo de tambor, os esforços atuantes, o diâmetro do tambor, a potência transmitida e a largura da correia. As larguras das correias a serem soldadas estão contempladas na NBR6110, conforme a tabela

apresentada abaixo. Também é importante avaliar-se para a execução das soldas a largura do equipamento de emenda (equipamento de solda), pois todos os parâmetros que serão apresentados referem-se a uma solda única e contínua, sem grandes variações de temperatura durante o procedimento, fatores estes que podem acarretar variações nos resultados.

CONDIÇÕES ESPECÍFICAS DE LARGURA

As larguras de correias transportadoras devem ser as seguintes, em mm:

400-----1600	800-----2400
500-----1800	1000-----2600
600-----2000	1200-----2800
650-----2200	1400-----3000

Tabela 1 - Tolerâncias na largura

Largura da correia (mm)	Tolerância
400	± 5 mm
500 a 3000	± 1% da largura

Fonte: NBR6110

Tabela 2 - Tolerâncias no comprimento

Comprimento da correia	Tolerância
Normal	+ 2,0% 0,0%
Sem fim	± 0,5%

Nota: Adicionais para emenda devem ser considerados à parte.

Fonte: NBR6110

LONAS PARA CORREIAS TRANSPORTADORAS DE PVC E TECIDO

Tida como a parte principal do transportador, por ser o componente que estará em contato direto com o material transportado, e que corresponde a um valor de 30 a 40 % (confirmado com o engenheiro Caribe, J. Macedo, especialista em correias transportadoras) do valor total do transportador. A correia tem a sua seleção baseada nos seguintes aspectos:

Características do material transportado; Condições de serviço; Tipos de roletes; Largura (determinada por cálculo); Tensão máxima (determinada por cálculo); Tempo de percurso completo; Temperatura do material.

Uma correia transportadora é constituída basicamente de dois elementos: carcaça e coberturas, sendo que cada parte é especificada para o tipo transporte solicitado. A carcaça é o elemento de força da correia, pois dela depende a resistência para suportar a carga, a resistência para suportar as tensões e flexões e toda a severidade a que é submetida à correia na movimentação da carga. As fibras têxteis são os elementos mais comumente usados na fabricação dos tecidos integrantes das carcaças, porem elas também podem ser construídas por cabos de aço.

As coberturas das correias são designadas para proteger a carcaça contra o ataque do material transportado. As correias podem ter suas coberturas lisas ou não lisas.

As correias com coberturas lisas atendem ao transporte do material em plano horizontal e podem também operar em plano inclinado, contanto que não ultrapassem os ângulos especificados pelos fabricantes. As com correias com cobertura não lisa são utilizadas no transporte de produtos em inclinações que podem atingir até 45°, motivo pelo qual são fabricados em vários relevos.

METODOLOGIA

Nesta seção será apresentada a classificação desta pesquisa, as amostras estudadas, os instrumentos utilizados para a coleta de dados e os métodos aplicados no tratamento dos dados. Para Marconi e Lakatos (1990), os estudos quantitativo-descritivos caracterizam-se pela utilização de métodos formais, com precisão e controle estatísticos. Os artifícios quantitativos têm como objetivo a coleta sistemática de dados sobre populações, programas ou amostra de populações. Para o levantamento dos dados podem ser utilizadas várias técnicas que iremos apresentar a seguir. Para a elaboração desta pesquisa, optamos em realizar os ensaios de tração em equipamento apropriado, após a execução de soldagem em 5 corpos de prova. Estes corpos de prova foram devidamente preparados conforme a especificação do fabricante da correia de lona conforme mostra a sequência abaixo:

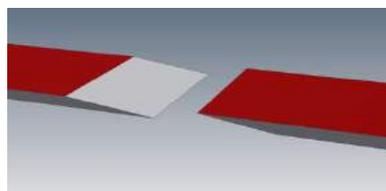
Foram preparados cinco corpos de prova com dimensões de 100mm x 45mm. Cada corpo de prova foi dividido em duas partes, e cada uma delas foram lixadas uma na parte da frente em uma largura de 10mm e a outra no verso com a largura também de 10mm.

Figura 6: Corpo de Prova preparado



Fonte: Autoria Própria

Figura 7: Modelo da União do Corpo de Prova



Fonte: Autoria Própria

Após a preparação do Corpo de Prova é aplicado sobre a superfície devidamente lixada o adesivo para tecido (este adesivo é específico para este tipo de produto, devendo cada qual com sua respectiva formulação química). A aplicação pode ser feita com pincel fino ou com a própria mão utilizando o dedo indicador.

O importante a ser observado é que a concentração do adesivo para tecido é mínima, não devendo ultrapassar a região lixada após a união das partes.

Figura 8: Adesivo para Tecido



Fonte: Autoria Própria

Figura 9: Corpo de Prova Colado



Fonte: Autoria Própria

A seguir deve-se ligar o equipamento de soldagem. O equipamento que utilizamos para este experimento foi construído especificamente para este fim, utilizando – um controlador de temperatura GEFRAN 600, duas placas de aço carbono devidamente retificada e um sensor de temperatura do tipo PT100. Após o corpo de prova devidamente colado e o equipamento colocou-se o corpo de prova no meio das placas do equipamento e apertamos os quatro parafusos com um torque de 24Nm.

Figura 10: Equipamento de Soldagem preparado



Fonte: Autoria Própria

O controlador GFRAN deve ser parametrizado conforme a especificação do sensor de temperatura, que em nossa aplicação utilizamos do tipo PT100.

Figura 11: Sensor de Temperatura PT100



Fonte: www.directindustry.com

Em seguida aguardamos que as placas cheguem a temperatura programada, e após atingir a temperatura aguardamos 1,5 minutos (90 segundos) para que a temperatura atinja a homogeneização.

Abrimos as placas e retiramos o corpo de Prova. Este procedimento foi realizado por cinco vezes conforme a tabela abaixo:

Tabela 3: Temperaturas corpos de Prova

AMOSTRA	TEMPERATURA	TEMPO DE HOMOGENIZAÇÃO
1	110-115 °C	90 Segundos
2	120-125 °C	90 Segundos
3	130-135 °C	90 Segundos
4	140-145 °C	90 Segundos
5	150-155 °C	90 Segundos

Fonte: Aatoria Própria

Devidamente realizado as Solda nos corpos de prova utilizamos o Equipamento para ensaio de tração da Marca KRATOS 2000N para a realização dos ensaios.

A sala onde se encontra o equipamento está devidamente climatizada, e não existe qualquer tipo de interferência do meio externo. Os ensaios foram realizados conforme a ordem de soldagem, iniciando- se com o corpo de prova onde realizamos o processo com a menor temperatura e seguindo de maneira crescente.

Figura 12: Corpo de Prova 1



Figura 13: Corpo de Prova 2



Figura

14: Corpo de Prova 3

Fonte: Aatoria Própria

Figura 15: Corpo de Prova 4



Fonte: Aatoria Própria

Figura 16: Corpo de Prova 5



Fonte: Aatoria Própria

Após a realização dos ensaios de tração, o Software do equipamento gera os dados baseado nas informações que foram imputadas com as características dos corpos de prova que listamos abaixo:

Largura do Corpo de Prova = 40mm

Comprimento do Corpo de Prova = 100mm

Espessura da lona = 1,2mm

Resultando na tabela conforme abaixo:

Tabela 4: Resultados do Ensaio

AMOSTRA No.	IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA	FORÇA MÁXIMA N	ALONGAMENTO (%) CARGA MÁXIMA %
1	SOLDA	807,84	30,62
2	AM 2	607,53	27,26
3	AM 3	1193,98	35,92
4	AM 3	1572,77	32,74
5	AM 4	155,68	32,48
Valor Mínimo		155,68	27,26
Valor Máximo		1572,77	35,92
V. Médio		867,56	31,80
D. Padrão		543,56	3,18

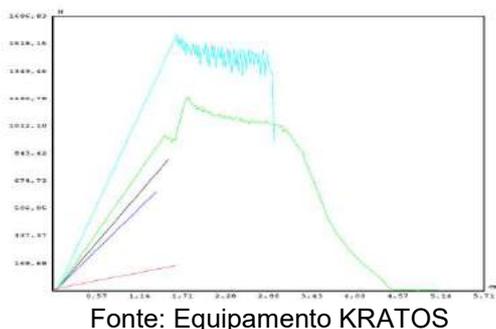
Fonte: Equipamento KRATOS

Tabela 5: Resultados do Ensaio Amostra 5

Amostra No.	IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA	FORÇA MÁXIMA N	ALONGAMENTO (%) CARGA MÁXIMA %
1	AM 5	71,10	25,58

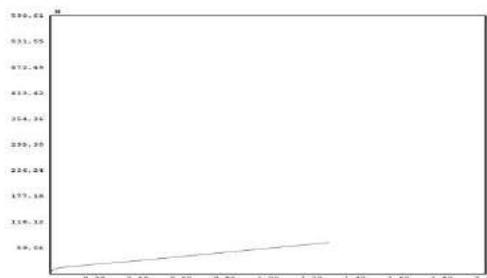
Fonte: Equipamento KRATOS

Gráfico 1: Resultados das Amostras de 1 a 4



Fonte: Equipamento KRATOS

Gráfico 2: Resultados da Amostra 5



Fonte: Equipamento KRATOS

Dentre as limitações desta pesquisa destaca-se a dificuldade em apontar todas as variáveis que podem afetar as emendas das correias em campo, e realizar uma correlação dos testes de laboratório com a aplicação. Dessa forma, foram analisadas as variáveis que o pesquisador considerou mais representativas, de acordo com a bibliografia estudada. Este estudo limitou-se a pesquisar as variáveis relacionadas as correias de tecido, com cola específica a ela. Assim, destaca-se a impossibilidade de generalizar os resultados obtidos a outros tipos de emendas ou juntas de correias.

RESULTADOS

Podemos notar que cada amostra teve um comportamento particular de acordo com a faixa de temperatura que foi realizado as soldas.

Notamos que o primeiro corpo de prova, que recebeu toda a inercia de temperatura (o equipamento encontrava-se a temperatura ambiente quando iniciamos o teste), ou seja, a temperatura subiu lentamente, até 110°C, o resultado no ensaio de tração foi satisfatório chegando a atingir 808N.

Já no segundo corpo de prova que o delta de temperatura foi de apenas 10°C, e o equipamento já se encontrava em alta temperatura, o resultado ficou bem abaixo do esperado, por volta de 607N.

Já os corpos de prova 3 e 4 tivemos resultados muito semelhantes e satisfatórios, pois mesmo com pouco tempo de soldagem, pois o delta de temperatura também era pequeno, eles se mantiveram acima dos 1200N, ou seja com temperaturas mais altas compensamos o tempo de permanência no equipamento, verificando inclusive que o corpo de prova 4 passou de 1500N.

Já no corpo de prova 5 cabe uma explicação; nele o ensaio foi realizado por três vezes, e o gráfico que apresentamos é do terceiro ensaio, pois nas duas primeiras vezes o equipamento não foi capaz de romper o corpo de prova, pois o mesmo acabou escorregando da garra. Só no terceiro teste que ele já se encontrava debilitado é que o equipamento conseguiu rompe-lo. O que fica claro é que o resultado passou com tranquilidade da capacidade do equipamento que é de 2000N.

Para a elaboração de trabalhos futuros seria indicado replicar os testes com as mesmas considerações realizadas (tamanho das amostras, temperaturas e tempo de permanência),

para analisarmos a repetitividade dos resultados encontrados nesta primeira análise e as possíveis variações. Mais que simples sistema de movimentação de materiais as correias transportadoras são sistemas complexo que cabe uma análise metódica e detalhada em cada parte de seus componentes. Nesse sentido, o presente estudo teve como objetivo geral examinar os aspectos gerais do procedimento de soldagem das correias bem como suas características e os parâmetros que as influenciam.

Identificou-se que com uma maior carga térmica no dispositivo de soldagem temos um melhor desempenho do sistema sem considerar muito o tempo que a correias está exposta. Também podemos observar que as correias soldadas em maiores temperaturas acima dos 130°C obtiveram uma melhor fusão dos tecidos, com características mais homogêneas. Na condição de pesquisador e profissional da área de Engenharia, a realização da pesquisa serviu como aprendizado, inclusive com aplicações práticas das teorias e modelos de tratamento de dados só vistos antes em literaturas.

Por fim, como recomendações, sugere-se a realização de novos trabalhos sobre o tema, considerando que o assunto envolve uma grande quantidade de variáveis. A ampliação da base teórica a respeito da solda em correias de tecidos poderá ser útil no desenvolvimento de novos sistemas mais dinâmicos e confiáveis voltados para a redução de paradas de máquinas por quebra de componentes e maiores disponibilidades do equipamento dentro da empresa.

REFERÊNCIAS

- ABNT, NBR 6177, **Transportadores Contínuos, Transportadores de Correia e Terminologia**. Rio de Janeiro. Associação Brasileira de Normas Técnicas, dezembro de 1999.
- ABNT, NBR6023, **Informação e Documentação – Referências - Elaboração**. Rio de Janeiro. Comitê Brasileiro de Finanças, Bancos, Seguros, Comércio, Administração e Documentação. Agosto de 2002
- ABNT, NBR 6110, **Transportadores Contínuos Transportadores de correia Larguras de correias transportadoras**. Rio de Janeiro, Associação Brasileira de Normas Técnicas, setembro 1993.
- ABNT, NBR 6678, **Transportadores-contínuos-transportadores de correia Roletes Dimensões**. Rio de Janeiro. Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), janeiro de 1988.
- CASSIANO, Douglas Alves. **ESTUDO ESTATÍSTICO DE PARÂMETROS DO PROCESSAMENTO DE BORRACHA SBR PARA BANDA DE RODAGEM DE PNEUMÁTICOS**. Tese de Doutorado – Faculdade De Engenharia Química, Universidade Estadual de Campinas, São Paulo, 2003.
- CETRACO, **Correias transportadoras de PVC** Disponível em www.centracom.com.br Acesso em 01 setembro 2018.
- CENTROBOR, **Correias Transportadoras de PVC/PU 77** www.centrobor.com.br - Acesso em 02 de setembro de 2018.
- FAÇO. **Manual de Transportador de Correia**. 4ª Edição. São Paulo.
- GOOD YEAR, **Correias Transportadoras Elevadoras**. Barueri. 2018.

MARCONDES, Marcelo De Araújo. **DESENVOLVIMENTO DE UM PROGRAMA PARA CÁLCULO DE COMPONENTES MECÂNICOS E ESTRUTURAIS PARA TRANSPORTADORES DE CORREIA.** Dissertação de Mestrado – Escola de Minas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2018.
MULTIBELT, **Correias de PVC** www.multibelt.com.br - Acesso em 05 de setembro de 2018.
TOFFOLO, Túlio Ângelo Machado. **OTIMIZAÇÃO DO FLUXO DE PRODUTOS DE UMA EMPRESA MINERADORA.** Dissertação de Mestrado – Escola de Minas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2018.
VERGARA, S. C. **PROJETOS E RELÁTORIOS DE PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO.** 12ª Edição. São Paulo: Editora Atlas. 2018
TECNOBELT, **Correias Transportadoras de PVC/PU** www.tecnobelt.ind.br Acesso em 05 de setembro de 2018.

ENCONTRO VIDA SAUDÁVEL

MsC. Mércia Segala Bruns (Senac); merciasegala@gmail.com.br
Analígia Rodrigues (Senac); analigia.s.rodrigues@gmail.com
Fernando Delstro (Senac); delestroo@gmail.com
Francine Trevizan Festa (Senac); festita@gmail.com
Gisele Siedler (Senac); gisele.siedler@gmail.com
Viviane de Gusmão (Senac); uny_11@hotmail.com

Palavras-chave: Eventos. Qualidade de Vida. Saúde e bem-estar. Esportes. Alimentação saudável. Terapia holística.

INTRODUÇÃO

Por meio de pesquisa de observação e análise de concorrências, percebeu-se que eventos relacionados à vida saudável ainda são pouco explorados em ações em massa. Diante dessa oportunidade, o Encontro Vida Saudável 2017- Seu Corpo em Harmonia trouxe ao público de Sorocaba e região, a oportunidade de usufruir, em um único projeto, três pilares do tema proposto: alimentação, terapia alternativa e lazer.

OBJETIVOS

O trabalho teve como objetivo oferecer atividades sobre qualidade de vida, contribuindo com a construção de conhecimento sobre técnicas e serviços prestados na área da saúde e bem-estar disponíveis na cidade de Sorocaba por meio da realização de um evento no Parque Campolim e aberto ao público.

MÉTODOS

Os métodos utilizados para o desenvolvimento da pesquisa relacionados ao tema e fundamentação teórica, bem como as estratégias de formulação prática de evento baseou-

se em pesquisa bibliográfica de autores da área de eventos e da saúde, bem como pesquisas qualitativas e quantitativas utilizadas para levantar pontos de interesse do público alvo, com um plano amostral de 100 pessoas e aplicada em ambiente virtual por meio da plataforma *SurveyMonkey*. A mesma pesquisa serviu como ferramenta utilizada para estruturar o formato e tipologia do evento, além do conteúdo das atividades e o direcionamento midiático das campanhas realizadas.

O mesmo resultado da pesquisa também foi utilizado na elaboração do portfólio do evento apresentado nas reuniões como proposta comercial para patrocinadores e palestrantes.

RESULTADOS

Os resultados da pesquisa sobre o perfil do evento apontaram que o público respondente possuía interesse em temas como cuidados com alimentação (24%), sistema emocional (14%), corpo (12%), sustentabilidade (11%), esporte (11%) e 29% optaram por todas as alternativas. Desta forma o evento foi estruturado sendo realizado em praça pública no Parque Campolim à luz do dia para aproximadamente 500 pessoas cujos temas foram apresentados ao público e divididos por estações.

CONCLUSÕES

Considerando todos os aspectos e possibilidades: público, financeiro, patrocinadores, riscos contratuais, emergências, público alvo, etc. e correlacionar com os objetivos esperados do trabalho, a idealização deste evento proporcionou aspectos considerados positivos possibilitando uma proposta de segunda edição com algumas melhorias e ampliação das temáticas.

REFERÊNCIAS

- MEIRELLES, Gilda Fleury. **Tudo sobre eventos**. São Paulo: STS, 1999.
NETO, Francisco Paulo de Melo. **Marketing de Eventos**. Rio de Janeiro Editora Sprint, 1999.
MATIAS, Marlene. **Organização de eventos: procedimentos e técnicas**. 3º ed. Barueri: Monele, 2004.

FILAMENTO DE GARRAFA PET PARA IMPRESSORA 3D

Allan Pedroso Moreira (UNIP-Sorocaba);Allanmoreira1395@hotmail.com
Eduardo de Toledo Stigliani (UNIP-Sorocaba);eduardo_stigliabi@outlook.com
Estéfane C.S.Juliato* (UNIP-Sorocaba);estefane.c.s_juliato@hotmail.com
José Sérgio da Silva (UNIP-Sorocaba);jose.silva@intactaaps.com.br
Lucas Cardoso Macedo (UNIP-Sorocaba);cplucas_cardoso@hotmail.com
Salvador Ramos Júnior (UNIP-Sorocaba);srjramosjunior@msn.com
Alessandro Jordão (UNIP-Sorocaba)

Resumo: Quando é escolhido um produto, a embalagem, seja ela reciclável ou não, naturalmente vai junto, pois ela faz parte do produto e muitas vezes não é separada de forma adequada para o descarte. Automaticamente depois de consumir o produto ou até mesmo tira-lo da embalagem é normal descartar no lixo de maneira incorreta, não separando adequadamente. Falando especificamente da garrafa pet que já faz parte do nosso dia a dia, sendo utilizada para embalar praticamente todos os líquidos, como remédios, refringente e bebidas, podem ser encontrados em outros setores da indústria. Muitas das vezes as garrafas pet são descartadas de maneira errada, jogada na rua, rios, córregos entupindo bueiros e contribuindo para a poluição do meio ambiente e degradação do solo. Cada vez mais o mundo tecnológico, vem apresentando inovações tecnológicas uma delas é a impressão 3d, que pode ser chamada de tecnologia disruptiva, ou seja, uma tecnologia inovadora que seja mais barata e eficiente que todos possam ter acesso. No país são produzidas bilhões de garrafas PET anualmente, devido ao autoconsumo do mesmo, destas não são reaproveitadas, com isso parte deste grande volume são descartados de forma improprias prejudicando o meio-ambiente, o projeto foi elaborado com ênfase na sustentabilidade visando a utilização das garrafas PET (poli tereftalato de etileno),devido a essa alta porcentagem de garrafas não reaproveitada, o projeto consiste em transformar essa matéria-prima em produto, cujo qual pode agregar valor na matéria-prima, gerando empregos e diminuindo o acumulo de lixos.

Palavras-chave: Fragmentador. Extrusão. Garrafa Pet. Impressora 3d. Filamento.

Abstract: When a product is chosen, the packaging, whether recyclable or not, naturally goes together because it is part of the product and is often not properly separated for disposal. Automatically after consuming the product or even removing it from the packaging it is normal to dispose of it incorrectly, not separating it properly. Speaking specifically of the pet bottle that is already part of our day to day, being used to pack almost all liquids, such as medicines, refringent and drinks, can be found in other sectors of the industry. Often pet bottles are disposed of wrongly, thrown into the street, rivers, streams clogging culverts and contributing to environmental pollution and soil degradation. Increasingly, the technological world has been presenting technological innovations. One of them is 3d printing, which can be called disruptive technology, that is, an innovative technology that is cheaper and more efficient that everyone can access. In the country billions of PET bottles are produced annually, due to the self-consumption of the same, of these are not reused, with that part of this large volume are improperly discarded damaging the environment, the project was

elaborated with emphasis on sustainability aiming the use of PET bottles (polyethylene terephthalate), because of this high percentage of non-recycled bottles, the project consists of transforming this raw material into a product, which can add value in the raw material, generating jobs and reducing waste accumulation.

Keywords: Shredder. Extrusion. Pet bottle. 3d printer. Filament.

INTRUDUÇÃO

O projeto também foi elaborado pensando na conservação do meio ambiente, realizando o reaproveitamento de material reciclável (garrafa pet), que muitas vezes são descartadas de forma inadequada, causando danos ao meio ambiente.

Mas, apesar de ser um produto 100% reciclável e de baixo custo de produção, a fabricação e o descarte inadequados fazem com que a garrafa pet represente um enorme perigo para o meio ambiente. A cadeia de reciclagem possui um importante papel social no Brasil. É um ramo que envolve diversas cooperativas e pessoas carentes que fazem da coleta e venda de materiais recicláveis a sua principal, e em muitos casos, única fonte de renda. (AIRES, 2014)

Pensando na reciclagem e despoluição do meio ambiente foi desenvolvido do fragmentador plástico de garrafa pet, onde a garrafa é reaproveitada e transformando em produtos denominado filamento para impressora 3d. O projeto que consiste em duas máquinas, onde uma é interligada a outra, ou seja 2 máquinas unificadas

Reciclar significa transformar objetos materiais usados em novos produtos para o consumo, de forma inteligente. Para entendermos como funciona a reciclagem, é importante saber sobre o conceito que temos de resíduo, assim deixando de enxergá-lo como uma coisa que não tem mais utilidade. O primeiro passo é perceber a fonte de riqueza do resíduo. Perde-se muito porque não se recicla tudo o que poderia ser reciclado. Muitas das vantagens da reciclagem são bem claras e óbvias. Quanto mais se utilizar materiais reciclados, menos será preciso usar matérias primas, ou seja, não reciclada. Como o “lixo” já foi tratado, geralmente o gasto de energia é menor para criar produtos reciclados do que parasse produzir os mesmos produtos a partir de materiais novos. A reciclagem cria mais postos de trabalho do que a recolha tradicional de lixo e, ao mesmo tempo, reduz os prejuízos causados ao ambiente por um acumular indiscriminado desse mesmo lixo.

Como podemos observar, se o homem souber utilizar de forma correta os recursos da natureza, poderemos ter um mundo mais limpo e mais desenvolvido. Desta forma, poderemos conquistar o tão sonhado desenvolvimento sustentável do planeta.

A sustentabilidade desenvolve as formas alternativas de reciclagem, além da armazenagem em local apropriado para tratamento. Ela pode ser a solução para o lixo inorgânico. O fato

é que milhares de toneladas de lixo são recolhidas diariamente nos hospitais, nas escolas, fábricas e residências e a tendência é aumentar mais a quantidade de lixo produzido

A melhor medida que podemos tomar para minimizar o problema dos resíduos sólidos é a reciclagem, pois é uma medida que pode ser tomada em curto prazo, ou seja, a qualquer momento pode separar o resíduo e destiná-lo corretamente. Outra medida que possa ser até melhor que a reciclagem, pois a mesma no seu processo utiliza-se de energia e água, mas de uma forma menor do que se estivesse fazendo o material pela primeira vez, é diminuir o consumismo, mas talvez leve um prazo maior para acontecer, pois essa medida requer uma mudança maior de comportamento e acima de tudo uma mudança de ética. Isso está ligado ao fator de ter o consumo inteligente, pensar antes de comprar, avaliar a real necessidade ao adquirir um novo produto, e claro, mentalizar os impactos que futuramente, o resíduo desse material pode causar.

Quando se trata de impacto ambiental, ele se divide em três categorias: Impactos Direto, Impactos indireto e o impacto do pós-consumo.

Os impactos diretos da embalagem englobam todo o ciclo de vida da produção da garrafa, até o envase da água. No caso da embalagem pet este ciclo se inicia com a extração do petróleo, a fabricação da pré-forma, produção da garrafa, lavagem e encaminhamento para envase. Para a análise do ciclo de vida são considerados o consumo de recursos naturais e outras matérias primas, consumo de água e energia, emissões atmosféricas, geração de afluentes líquidos e geração de resíduos sólidos. É bom lembrar que caso a garrafa seja reciclada, devem ser considerados também os impactos causados pelo processo da reciclagem. Se considerarmos que as taxas atuais de reciclagem do pet estão por volta de 50% (ABIPET, 2008).

Os impactos indiretos são causados pelo transporte da garrafa desde o seu local de envase até o local do seu consumo. Este transporte causa emissões atmosféricas, principalmente de CO₂ (dióxido de carbono), que é responsável pelo agravamento do efeito estufa (aquecimento global). (VALR ,2017).

UTILIZAÇÃO DO FILAMENTO PET

A maior parte dos usuários de impressoras 3d utiliza filamentos de PLA e ABS para suas peças, mas quando se trata de imprimir peças duráveis e versáteis o PET é uma excelente opção. Politereftalato de etileno (pet) é o plástico mais usado no mundo. Você pode encontrar o polímero em quase qualquer lugar do mundo, de garrafas de água até fibras de roupas. Benefícios de imprimir com PET:

- O filamento PET tem a reputação de combinar a funcionalidade do ABS (mais resistente, resistente à temperatura, mais durável) e a confiabilidade do PLA (fácil de imprimir) em um único material.
- A adesão da camada geralmente é excelente.
- Redução do potencial de deformação ou encolhimento de suas impressões.

Além disso, você pode reciclar o material, juntamente com impressões e impressões erradas. No entanto, não tome isso como permissão para começar a imprimir de forma irresponsável - de forma sustentável, a PET ainda é um plástico que deve ser utilizado e reciclado corretamente. É considerado um material seguro para alimentos em quase todos os países. As configurações ideais da impressora para o filamento PET também variam dependendo do produtor de filamentos. Ainda assim, existe uma gama geral de propriedades que você pode esperar de cada carretel de filamento PET. A temperatura de impressão geralmente variará entre 220 ° c e 250 ° c, enquanto os fabricantes também recomendam uma temperatura da mesa de impressão entre 50 ° c e 75 ° c. Isso o torna um filamento ideal para objetos que possam sofrer um estresse súbito ou sustentado, como peças mecânicas e componentes de proteção. Além disso, PET é provavelmente a opção perfeita para objetos que irão ter contato com comida ou bebida.

CONCLUSÃO

Após análise e pesquisas chegou à conclusão que o fragmentador de garrafa pet será um equipamento muito útil e moderno onde pode se considerar como uma inovação disruptiva, pois se trata de apenas uma máquina, onde executa duas operações (tritador e extrusora), obtendo o filamento, que por sua vez é obtido de um material encontrado facilmente em grande quantidade e com o fato de ser reciclável, que muitas vezes poderia estar sendo descartado incorretamente no meio ambiente causando danos ao próprio e agora pode ser utilizado para produção de um produto que vai agregar valor e renda ao mercado.

REFERÊNCIAS

- ABIPET. (2018). Acesso em 12 de MARÇO de 2018, disponível em ABIPET: www.abipet.org.br/index.html?method=mostrarInstitucional&id=7
- AIRES, L. (2014). ECYCLE. Acesso em 10 de 04 de 2018, disponível em ECYCLE Sua pegada mais leve: www.ecycle.com.br/content/article/57-plastico/231-reciclagem-garrafas-pet.html

- ANDREOLLI, A. (3 de JANEIRO de 2018). *3DTEK*. Acesso em 17 de MAIO de 2018, disponível em 3DTEK: <https://www.impressao3dtek.com.br/single-post/2018/01/03/Impress%C3%A3o-3D---Locomotiva-da-Quarta-Revolu%C3%A7%C3%A3o-Industrial>
- CAPALDO, D. ., (2006). *Gestão e Desenvolvimento de produto 1ªed*. São paulo: SARAIVA.
- CHIAVENATO. (1993). *Introdução a teoria geral da administração*. Makron Bronks Mcgraw - Hill: Ed. São Paulo.
- EQUIPE ECYCLE. (2013). *ECYCLE*. Acesso em 17 de MAIO de 2018, disponível em ECYCLE SUA PEGADA MAIS LEVE: <https://www.ecycle.com.br/component/content/article/37/738-pla-o-plastico-compostavel.html>
- FILHO, J. M. (2007). *Instalações elétricas industriais 7.ed*. São Paulo: LTC.
- KOTLER, P. (2012). *Administração de Marketing 14ªed*. São Paulo: Saraiva.
- MONTANA. (1999). *Administração*. São Paulo: Saraiva.
- MONTGOMERY, C. A., & PORTER, M. E. (1998). *Estratégia: A busca da vantagem competitiva*. Rio de janeiro: Tradução de Bazan Tecnologia Linguística.
- NORTON, R. (2004). *Projeto de Maquinas 2 ed*. Porto Alegre: Bookmam.
- NORTON, R. (2005). *Cinematica E dinamica dos Mecanismos*. Porto Alegre: Bookman.
- PESTEL. (s.d.). *THE BUSINESS*. Acesso em 17 de MAIO de 2018, disponível em THE BUSINESS ZOOM: <http://www.thebusinesszoom.com/anaacutelise-pestel.html>
- PORTER, M. M. (1998). *Busca das vantagens competitivas*. Rio de Janeiro: CAMPUS. Fonte: sebrae.
- ROLIMTRACML. (2018). *MERCADOLIVRE-ROLIMTRACML*. Fonte: ROLIMTRACML: <https://perfil.mercadolivre.com.br/ROLIMTRACML>
- SHIGLEY, J. (2005). *Projeto de Engenharia Mecânica*. Porto Alegre: Bookman.
- SOBRAL, L. (2009). Mercado da reciclagem de lixo: o que está em alta e em baixa. *Pequenas Empresas Grandes Negócios* .
- TEIXERA, p. D. (6 de JUNHO de 2017). *SEBRAE*. Acesso em 17 de MAIO de 2018, disponível em SEBRAE Santa Catarina: <http://blog.sebrae-sc.com.br/maiores-ameacas-para-empresas-brasileiras/>
- WEAVER, P. (2000). *A Brief history os scheduling - Back to the future*. mosaic projects.

GESTÃO DA ILUMINAÇÃO NA CIRCULAÇÃO DE RUAS

Silvia Maria Carneiro de Campos; silvicarneiro@terra.com.br

Resumo: Para a circulação de uma cidade, o desenho das calçadas e travessias de pedestres desempenham um fator determinante na segurança de seus usuários. Analisando estatísticas sobre atropelamentos na cidade de São Paulo, podemos observar que grande parte dos acidentes acontece durante o período noturno. Estatísticas sobre ocorrências de assalto aos pedestres também tem um maior número de ocorrências durante a noite. Este estudo pretende identificar quais fatores contribuem com os atropelamentos e assaltos aos pedestres, e a possível influência da iluminação pública nestas ocorrências. O estudo também busca sinalizar boas práticas e soluções de projetos de iluminação adotados em diversas cidades ao redor do mundo, com uma revisão bibliográfica das normas técnicas internacionais mais recentes e suas contribuições nos Planos Diretores de Iluminação Pública e Mobilidade das Cidades. A prática internacional demonstra políticas públicas municipais que envolvem de maneira multidisciplinar profissionais de gestão pública, iluminação, mobilidade, tráfego e segurança em busca de soluções integradas para diminuição de óbitos no trânsito e maior segurança aos pedestres (*Safe & Safety*).

Palavras-chave: Iluminação Pública. Atropelamentos. Mobilidade urbana. Segurança.

Abstract: The design of sidewalks and crossings of pedestrians plays a determining factor in the safety of its users in the city. Analyzing statistics on road accidents in the city of São Paulo, we can observe that most accidents happen during the night period. Statistics on occurrences of pedestrian assault also have a greater number of occurrences at night. This study aims to identify which factors contribute to possible influence of public lighting on these occurrences. The study also seeks to signal good practices and solutions of lighting projects adopted in several cities around the world, with a bibliographical review of the most recent international technical standards and their contributions in the Public Lighting and Mobility Cities Master Plans. International practice demonstrates municipal public policies that involve multidisciplinary professionals in public management, lighting, mobility, traffic and safety in search of integrated solutions to reduce traffic deaths and increase pedestrian safety (Safe & Safety).

Keywords: Street lighting. Crossings. Urban mobility. Safety.

INTRODUÇÃO

Os municípios estão se tornando cada vez mais urbanizados, segundo o relatório produzido pelo departamento de informações públicas das Nações Unidas, apresentado em junho de 2012 na conferência Rio + 20 cerca de metade da humanidade vive hoje em cidades (ONU, 2012). No Brasil, segundo o último censo produzido em 2010, 84% dos brasileiros moram nas cidades (IBGE, 2010).

Imagine a cidade em que a caminhada é segura e confortável para todos seus usuários, inclusive para os idosos e para as crianças. Para qualquer grande cidade, incluir em suas políticas públicas o plano de segurança para pedestres, tem a intenção de produzir uma abordagem muito mais abrangente que unicamente segurança aos pedestres. Estas ações refletem diretamente em outros pontos importantes nos serviços públicos, porque menos acidentes indicam menos gastos em saúde e recuperação dos envolvidos, sem contar danos emocionais e sociais gerados pela perda de membros da família nestas condições. As estatísticas indicam que criar o plano de mobilidade voltado aos pedestres oferece um meio ambiente mais acessível que contribui para a cidade segura, sustentável, socialmente justa, acessível e economicamente próspera.

DESENVOLVIMENTO

Segundo as fontes do IBGE a cidade de São Paulo possui hoje a população estimada em doze milhões de habitantes, com frota de 6.111.071 automóveis segundo estimativa do DETRAN SP em abril de 2018. Dados da pesquisa Origem e Destino de 2012, realizada pelo Metrô de São Paulo, indicaram que os automóveis foram responsáveis por 8.644.290

viagens por dia daquele ano, é quase uma viagem por habitante, mas os deslocamentos a pé representaram a sua grande maioria com 13.708.189 registros por dia, são 31.35% de todos os deslocamentos diários, sendo que o tempo médio destes deslocamentos é de 15 minutos (METRÔ, 2012).

Até 2010 a iluminação pública no Brasil era de responsabilidade das concessionárias de energia elétrica em todo o território brasileiro. A partir de 2010 a Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) baseada na Constituição Federal de 1988, determinou que a gestão da Iluminação Pública é de responsabilidade das prefeituras; a gestão de operação, a manutenção, a expansão e inovação do sistema de iluminação pública e inclusive o atendimento destes serviços à comunidade local. A cartilha de orientação para políticas públicas lançada em fevereiro de 2018 pelo Ministério de Minas e Energia (MME) com o título: “Iluminação Pública Municipal: Programas e Políticas Públicas” com orientações para gestores municipais, basicamente destaca dois itens; o Programa de Eficiência Energética (PPE) e o Programa Nacional de Iluminação Pública e Sinalização Semafórica Eficiente (PROCEL RELUZ):

[...] embora a existência de um Plano Diretor de Iluminação Pública (PDIP) seja de extrema importância para o planejamento da cidade, o edital publicado pela Eletrobrás em janeiro de 2017, “Projetos de Iluminação Pública – LED Procel Reluz” trata somente questões financeiras relacionadas às instalações e eficiência energética dos equipamentos. O Plano Diretor de Iluminação Pública (PDIP) é parte integrante do plano diretor dos municípios com mais de 20 mil habitantes, para buscar soluções seguras no planejamento das cidades e integram a Política Nacional de Mobilidade Urbana (SÃO PAULO, 2012).

Embora uma das atribuições do Departamento de Iluminação Pública da Cidade de São Paulo (ILUME, 2014) seja estudar, planejar, projetar, programar e fiscalizar a ampliação e remodelação da rede de iluminação pública, inclusive no que diz respeito às especificações técnicas, compra, recebimento, armazenamento e controle de qualidade do material utilizado, bem como fixar orientação normativa sobre assuntos de sua competência, a cidade de São Paulo não produziu o *Plano Diretor de Iluminação Pública (PDIP)*.

Quadro 1 -Resumo Cadastro Técnico Rede de Iluminação Pública de São Paulo 2014

Descrição	Quantidade
Unidades de Iluminação Pública	534.005
Sustentação	515.815
Luminárias	560.443
Lâmpadas	561.490
Condutores (metros)	12.899.741
Caixas de passagem	112.343
Transformadores	15.924

Fonte: ILUME, 2014

Embora São Paulo não tenha *Plano Diretor de Iluminação Pública (PDIP)*, foi desenvolvido em 2015 pela Secretaria dos Transportes, o Plano de Mobilidade Urbana. Nesta documentação é possível verificar a preocupação com a qualidade do deslocamento do pedestre com a meta de adequação de cerca de 250.000m² de calçadas. (SMT, 2018).

Em vista da complexidade do tratamento das vias públicas no desenho da cidade, a iluminação deveria ser projetada em conjunto com o departamento de transportes considerando que durante metade do tempo, durante a noite, necessitamos de iluminação artificial. O projeto de iluminação é extremamente complexo e determinado por fatores de ocupação e configuração do espaço construído.

Figura 1- Exemplo de projeto básico de uma conexão, em desenvolvimento na SP Trans.



Fonte: SMT, 2018

A forma como as cidades são iluminadas, seja a iluminação do sistema viário, seja a iluminação de áreas de lazer como praças, parques e demais espaços públicos, interfere na segurança, qualidade de vida urbana e no sentimento coletivo de autoestima dos cidadãos por sua cidade.

Analisando dados sobre a mortalidade nos acidentes de trânsito ocorridos entre janeiro de 2013 a setembro de 2016 da Companhia de Engenharia de Tráfego da Cidade de São Paulo, identificamos 4.068 óbitos em acidentes de trânsito registrados neste período (gráfico 1), onde estatisticamente 40% dos óbitos são relacionados aos pedestres (gráfico 2), cerca de 2 mil pedestres morreram atropelados neste período de 45 meses. Além das mortes trágicas, precisamos levar em consideração as graves lesões que afetam a vida de muitas pessoas que sobrevivem aos acidentes, que muitas vezes passam por mutilações, tornam-se paraplégicos ou tetraplégicos, além de enfrentar grandes períodos de internação. Atropelamentos não são notícias, mas afetam centenas de pessoas todos os anos. Em relatório do Ministério Público de São Paulo sobre mortes no Trânsito de 2012, foram apresentados 7.046 boletins de ocorrência de atropelamentos na cidade, resultando em 532 mortes (MPSP, 2012).

Em estudo sobre estado de saúde de vítimas de acidente de trânsito, dados informam que as vítimas retornaram ao trabalho em média seis meses após a alta e houve diminuição de, em média, 1,2 salário-mínimo na renda familiar nos primeiros 6 meses após o acidente de trânsito (PAIVA, 2016). Essa redução pode estar relacionada aos afastamentos das atividades laborais sem remuneração, em casos de indivíduos que não possuem vínculos empregatícios ou por conta de o valor recebido durante o auxílio-doença ser menor, se comparado ao salário mensal. As lesões traumáticas decorrentes dos acidentes requerem, em muitos casos, afastamento médico prolongado durante o período de reabilitação, o que pode ter consequências importantes relacionadas à marginalização sócio econômica e profissional. (PAIVA 2016). Os atropelamentos, mesmo quando não são fatais, trazem danos consideráveis à vítima durante a fase de recuperação e em alguns casos os danos são irreparáveis por conta de mutilações (PAIVA, 2016). Muitas vezes os acidentes poderiam ser evitados com melhorias na travessia dos pedestres e nos projetos de iluminação artificial, tratados no plano de ação para pedestres como estrutura abrangente para melhorar a segurança do usuário, resultando em benefícios na saúde pública e nas condições sócio econômicas da população.

Entre as preocupações referentes à segurança de quem caminha a pé, especialmente à noite, estão: a falta de iluminação nas calçadas e prioritariamente nas faixas de travessias de pedestres das vias; a falta de sinalização adequada priorizando o pedestre, inclusive com tempo adequado à travessia das pessoas com mobilidade reduzida; o excesso de

velocidade dos veículos e muitas vezes a imprudência do condutor dos veículos. A violência urbana registrada nos locais de circulação dos pedestres também é questão importante. A cidade precisa oferecer soluções mais seguras para quem anda a pé inclusive entre os percursos intermodais, e também àqueles caminhos que ligam os intermodais aos grandes equipamentos públicos e coletivos, sejam hospitais, escolas ou equipamentos de lazer, onde ocorre grande número de assaltos. Segundo dados da Secretaria de Segurança Pública de São Paulo 54% das ocorrências de roubos registradas na cidade de São Paulo em 2016 foram em pedestres (SSP-SP, 2016). Precisamos tornar esta discussão uma das prioridades na agenda da cidade, e tratar o deslocamento do pedestre como alternativa segura para tentar tornar o deslocamento pela cidade mais agradável e produtivo. Muitas vezes, nos períodos noturnos não caminhamos por medo. Rotas para pedestres mais seguras podem impactar positivamente na saúde dos cidadãos, tratar de forma adequada os passeios públicos é um grande incentivo à prática de atividades físicas. Segundo a Sociedade Brasileira de Cardiologia, 30 minutos de caminhada diária contribui para a diminuição da obesidade e conseqüentemente diminui os riscos para doenças cardíacas (SBC, 2018).

Nossa cidade é desenhada para o automóvel, para condutores confortavelmente instalados, sentados em ambientes climatizados com segurança. As políticas públicas relacionadas às vias públicas deveriam priorizar os pedestres que estão desprotegidos em relação ao clima e a muitas outras condições desfavoráveis ao seu deslocamento, seja por condições físicas relacionadas à sua mobilidade, seja por condições relacionadas à sua segurança.

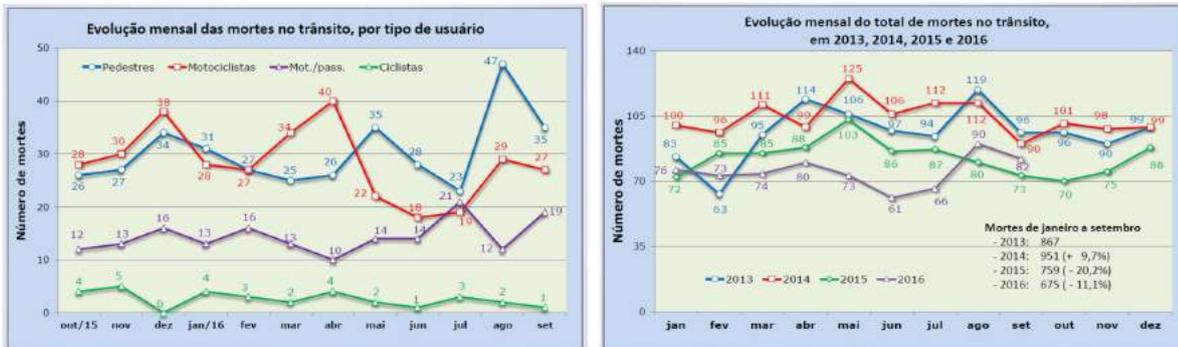
SITUAÇÃO

Segundo análise de dados produzidos pelo relatório da CET – Companhia de Engenharia de Tráfego da Cidade de São Paulo em dezembro de 2016.

Existem diversos relatórios relacionados às mortes no trânsito, produzidos por diferentes entidades, dentre elas o relatório da CET – Companhia de Engenharia de Tráfego da Cidade de São Paulo que apresenta alguns dados importantes. Dos 908 mortos no trânsito, no período de 12 meses, entre outubro de 2015 a setembro de 2016, 40% eram pedestres, 364 pessoas morreram atropeladas somente neste período, (gráfico 1) indicando que temos

a média de 30 mortos por atropelamento por mês, indicando que em média diariamente registra-se uma morte por atropelamento na cidade de São Paulo.

Gráfico 1 e 2 - Análise da mortalidade ocorrida por acidentes de trânsito

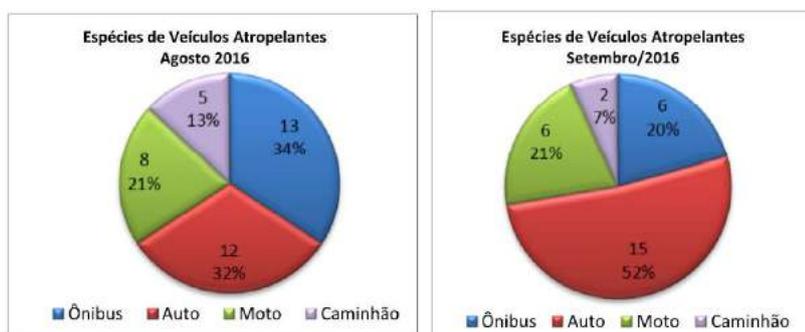


Fonte: CET, 2016

A análise de dados indica o perfil das vítimas envolvidos nos acidentes, bem como os horários de maior incidência dos acidentes fatais.

Levando em consideração que os ônibus só circulam em pequena parcela das vias da cidade, a quantidade de ocorrências envolvendo os ônibus nos atropelamentos indica fator de preocupação, (gráfico 3) e sugere melhor análise destes dados para identificar quais as causas destas ocorrências, se estão relacionadas a velocidade, a falta de travessia de pedestres ou falta de iluminação. Segundo o relatório da CET, neste período, grande parte dos condutores informou que não tiveram tempo de frear. Uma pesquisa mais detalhada nos locais destes incidentes pode determinar suas possíveis causas: falta de visibilidade, sinalização, iluminação ou excesso de velocidade.

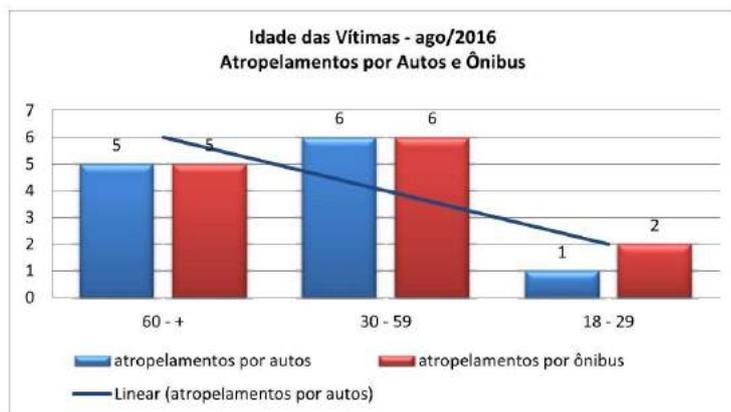
Gráfico 3 - Análise dos veículos envolvidos em acidentes fatais em agosto e setembro de 2016



Fonte: CET – 2016

O fator idade nos índices de mortalidade nos atropelamentos aponta que o idoso é mais vulnerável, seja pela fragilidade imposta pela idade em sua saúde e recuperação, seja pela sua maior dificuldade e falta de agilidade no deslocamento (gráfico 5).

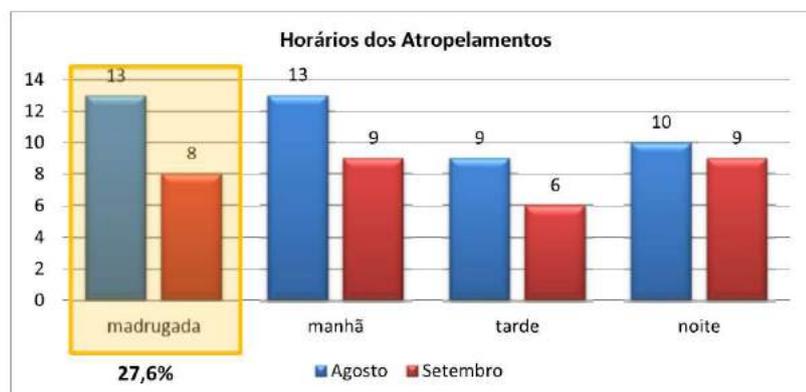
Gráfico4 - Análise por idade das vítimas fatais por atropelamento em agosto de 2016



Fonte: CET, 2016

O horário dos atropelamentos também sugere maior investigação nas causas dos acidentes fatais, levando em consideração que durante a madrugada, menos pessoas circulam pelas ruas, esta estatística é mais alarmante do que parece ser, dos 77 atropelamentos fatais registrados em agosto e setembro de 2016, 40 foram no período noturno, em sua grande maioria, 27,6%, durante a madrugada (gráfico 5).

Gráfico 5 - Análise por horário das vítimas fatais por atropelamento agosto e setembro de 2016.

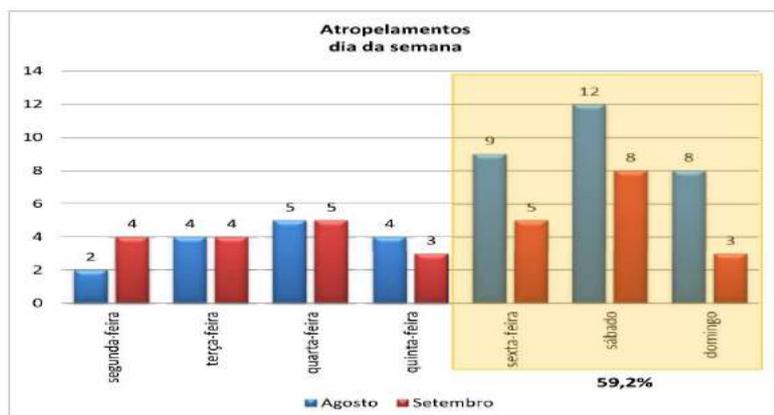


Fonte: CET, 2016.

Dentre os atropelamentos no período noturno, é necessário também analisar os dados que indicam maior incidência dos acidentes nos fins de semana, e muitas ocorrências envolvendo condutores alcoolizados, indicando necessidade de oferecer mais alternativas

de deslocamento no período noturno para que os condutores possam priorizar o deslocamento por ônibus e metrô durante os finais de semana, quando aumentam os índices de atropelamento, 59,2% dos atropelamentos acontecem entre a sexta-feira e o domingo (gráfico 6).

Gráfico 6 - Análise de atropelamento fatal por dia da semana agosto e setembro de 2016.



Fonte: CET, 2016.

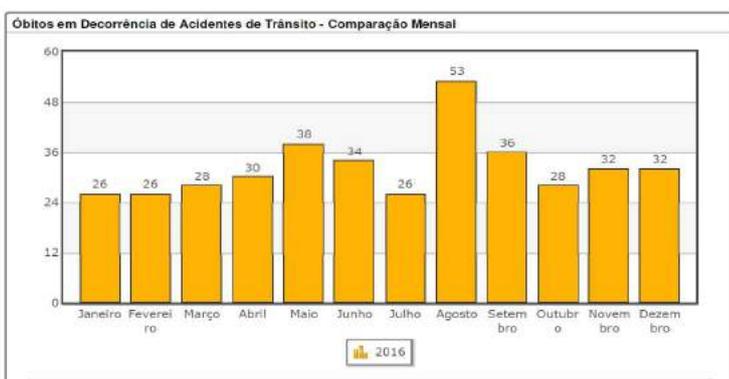
Para auxiliar na elaboração de políticas públicas relacionadas à segurança no trânsito, existe o INFOSIGA, um banco de dados que reúne informações de acidentes de diversas fontes no Estado de São Paulo como Polícia Civil, Polícia Militar e Polícia Rodoviária Federal. Atualizado mensalmente, fornece dados de faixa etária e gênero da vítima, tipo do veículo envolvido e perfil do acidente. A ferramenta disponibiliza dados estatísticos a partir de 2015 para planejar e estabelecer políticas públicas de prevenção de acidentes no trânsito. A ferramenta também apresenta mapas com a posição geográfica das ocorrências com vítimas fatais. Nele é possível ver a localização dos acidentes, com indicações da faixa etária das vítimas, o período em que aconteceram os acidentes (manhã, tarde, noite e madrugada) e os tipos de ocorrências. Comparando os dados da INFOSIGA entre 2016 e 2017 verifica-se em primeiro momento que o número de atropelamentos aumentou drasticamente em 2017 quando foram registrados 1.596 óbitos por atropelamentos na cidade de São Paulo, (gráfico 7) em relação ao ano anterior de 2016 com 389 óbitos (gráfico 8). Análises mais detalhadas poderão indicar se o número de óbitos por atropelamentos aumentou drasticamente em consequência do aumento de velocidades nas vias, contrariando com esta ação, políticas públicas para a redução da velocidade nas vias adotadas em outras cidades mundiais (TEFFT, 2011).

Gráfico 7 - Análise de atropelamento fatal por mês em 2017



Fonte: INFOSIGA, 2018.

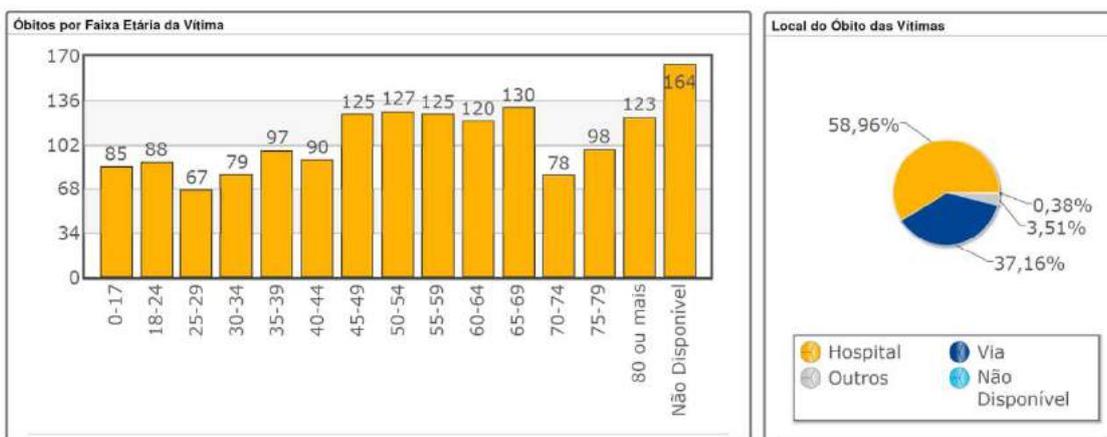
Gráfico 8 - Análise de atropelamento fatal por mês em 2016.



Fonte: INFOSIGA, 2018

No relatório identifica-se que a maioria das vítimas está com idade acima dos 50 anos, sem contar com os indigentes que não permitem a informação da idade, também observamos que as mortes em sua maioria, 58,96% acontecem no hospital (gráfico 9).

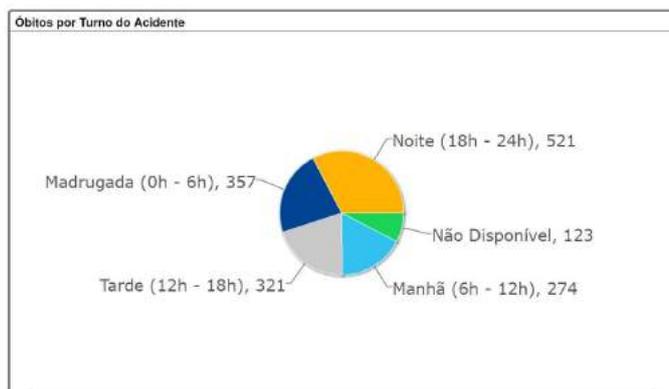
Gráfico 9 - Análises de atropelamento fatal por idade da vítima em 2017.



Fonte: INFOSIGA, 2018.

Quanto aos horários de maior atropelamento, os dados da INFOSIGA reforçam os já apontados pela CET onde grande parte dos atropelamentos acontece à noite e durante a madrugada (gráfico 10).

Gráfico 10 - Análises de atropelamento fatal por horário em 2017.



Fonte: INFOSIGA, 2018.

PRÁTICAS INTERNACIONAIS

O Plano de Prevenção contra o Crime lançado em 2011 pela polícia Metropolitana de Londres, sob supervisão do Diretor de Polícia Peter Kane foi desenvolvido em parceria com o *Institution of Lighting Professionals (ILP)* visando melhorias na iluminação pública segundo estudos de caso de ocorrências de crime mapeados nas áreas de risco da cidade de Londres, o guia fornece base de dados de fácil compreensão. Apresenta algumas terminologias utilizadas em sistemas de iluminação externos e recomenda quais são os níveis de iluminação para prevenção contra o crime. É importante observar que o Plano recomenda maiores cuidados na iluminação para os pedestres do que para as vias. Existem também as indicações para níveis mínimos de iluminação de 15 lux no piso em locais onde existem câmeras de monitoramento e filmagem para auxiliar o reconhecimento facial nas ações policiais.

A cidade de Londres lançou em 2017 o plano de iluminação pública chamado "*A Lighting Vision for the City of London*" o plano foi desenvolvido pelo escritório de Light Design Speirs + Major para fornecer guia de iluminação baseado nas mais recentes pesquisas e normas técnicas, oferecendo abordagens criativas para uma cidade segura. O guia foi desenvolvido em conjunto com a prefeitura envolvendo equipe multidisciplinar em busca das melhores soluções urbanísticas.

Grande parte do Plano de Iluminação Pública instrui práticas relacionadas à segurança dos pedestres (*safety and security*). A iluminação desempenha papel fundamental no aumento da segurança após o anoitecer e diversas medidas foram recomendadas para a cidade de Londres: priorizar melhorias na iluminação em relação aos pedestres e ciclistas; contribuir para a redução de acidentes no trânsito através do destaque positivo das áreas de conflito; empregar fontes de luz com melhor reprodução de cores, como o LED, para ajudar a melhorar a visão; reduzir o ofuscamento dos motoristas através do controle da ótica das luminárias; controles integrados de iluminação em escadas e rampas de acesso, inclusive iluminando superfícies verticais para melhorar a legibilidade do espaço público. O guia também indica diminuir os níveis de iluminação das vias de automóveis sempre que possível para desencorajar práticas de condução em alta velocidade, sempre iluminando melhor as áreas de conflito e calçadas para os pedestres. A iluminação também pode apoiar a prevenção contra o crime porque inibe o comportamento antissocial. Empregar fontes de luz branca com alto índice de reprodução de cor ajuda a melhorar o reconhecimento da face e iluminar adequadamente as áreas onde existem câmeras de segurança, respeitando os limites mínimos para reconhecimento facial, considerando mais iluminação em circulações, inclusive permitindo o controle individual da intensidade de luz das luminárias em virtude de sinistros e incidentes locais, proporcionando flexibilidade suficiente para permitir melhorias da iluminação em parceria com a polícia local.

O Plano de Iluminação Pública da Cidade de Londres inclui dados sobre visão, ofuscamento, poluição luminosa e design, incluindo alguns bons e maus exemplos de aplicação da iluminação noturna.

A Cidade de Austin no Texas lançou em julho de 2017 seu Plano de Segurança ao Pedestre buscando identificar as causas dos 121 óbitos resultantes dos 1.900 atropelamentos que aconteceram entre 2010 e 2015. O relatório identificou que 64% dos atropelamentos fatais ocorreram em vias onde a velocidade era superior a 45 km/h. Acidentes são mais fatais quando ocorrem em vias de alta velocidade, a relação entre velocidade e severidade na colisão de pedestres está bem documentada. O estudo conduzido pela *AAA Foundation* demonstra que a velocidade da via está totalmente relacionada à gravidade dos acidentes. O estudo constatou que o pedestre atingido por veículo a 20 km/h, em 20% dos casos sofre lesão grave e em apenas 7% dos casos o atropelamento foi fatal. Quando a velocidade atinge 40 km/h, no entanto, o risco de lesão grave aumenta para quase 80% e o risco de

fatalidade aumenta para 45%. Com a velocidade de 58 Km/h o risco de fatalidade aumenta para 90%, indicando que a velocidade não é segura (TEFFT, 2011). No geral, 57% dos atropelamentos em Austin, ocorreram entre as 7 e as 19 horas. Esses acidentes, no entanto, foram muito menos graves do que os que ocorrem à noite. Os 43% de todos os acidentes ocorreram à noite entre 19h e 7h, foram responsáveis por 81% das mortes de pedestres. Da mesma forma, enquanto 24% dos acidentes com pedestres ocorreram durante o período de maior trânsito entre 16h às 19h, essas horas representaram apenas 8% das mortes.

A segurança do pedestre também é o objetivo principal do gerenciamento de tráfego na cidade de Sydney na Austrália. Assim como aconteceu em Londres, os grupos de estudo para as novas normas técnicas desenvolvidas para o território sugerem índices de iluminação maiores aos pedestres e nas áreas de conexão e travessias, com menores índices de iluminação nas vias locais. O que faz sentido, visto que o sistema visual humano funciona através de contrastes, inclusive de luminâncias, e devemos ressaltar que uma fonte de luz mal posicionada pode causar efeitos negativos, dificultando a visualização dos objetos. Como a iluminação só pode ser percebida através da reflexão, as superfícies iluminadas devem ser tratadas para auxílio das funções, sejam elas funcionais ou estéticas (REA, 2015).

Recomendações muito simples no desenho da cidade, desenvolvidas pela *The National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine* em Washington, e pelo comitê de estudos do *Transportation Research Board* (TRB, 2017), destacam que pequenas alterações no desenho da calçada desempenham grande mudança na extensão dos percursos nas faixas de pedestres, incluindo ilhas nos percursos para tornar as travessias mais simples, esta foi uma das soluções adotadas pela cidade da Flórida em seu plano de segurança para pedestres (Figura 2).

Figura 2 - *Pedestrian Refuge Areas /Transportation Research Board (TRB) 2017*



Fonte: TILLANDER e URFALI, 2018.

CONCLUSÃO

Podemos identificar com estes pequenos exemplos que as cidades estão buscando soluções para segurança de seus usuários e que a iluminação artificial tem grande influência na segurança do espaço público. O planejamento de um o Plano Diretor de Iluminação Pública é uma tarefa multidisciplinar que precisa identificar todos os atores envolvidos nesta complexa rede, os pedestres e seus hábitos, o transporte e seus intermodais e os impactos do automóvel em seu território. O Brasil pouco discute estas questões e ao propor políticas unicamente para eficiência energética, demonstra grande atraso em relação às políticas públicas para iluminação em outras cidades ao redor do mundo. Parece haver relação entre os locais de maior índice de atropelamento com os locais de maior incidência de assaltos, mas é necessária pesquisa mais elaborada para identificar possíveis relações e qual a influência da iluminação pública nestes dados. Precisamos desenvolver diretrizes para a iluminação das circulações e travessias de pedestres, priorizando sua segurança, analisando estratégias adotadas em outros países para melhorar a iluminação pública e a segurança dos pedestres, para apresentar algumas soluções para o um plano diretor de iluminação com ênfase nas calçadas para promover a mobilidade segura de pedestres.

REFERÊNCIAS

- PAIVA L, Pompeo DA, Ciol MA, Arduini GO, Dantas RAS, Senne ECV, et al. **Estado de saúde e retorno ao trabalho após os acidentes de trânsito**. Revista Brasileira de Enfermagem. 2016. [online] Disponível na internet via WWW URL: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167.2016690305i>. Arquivo consultado em 19 de junho de 2018
- REA, Mark. **The lumen seen in a new light: Making distinctions between light, Lighting and neuroscience**. Lighting Research Center Technol. 2015; Vol 47:259-280

TEFFT, Brian C. **Impact Speed and a Pedestrian's Risk of Severe Injury or Death, 2011.** AAA Foundation for Traffic Safety. Washington, DC. [online] Disponível na internet via WWW URL: <http://aaafoundation.org/impact-speed-pedestrians-risk-severe-injury-death/>. Arquivo consultado em 19 de julho de 2018

TILLANDER, trey; URFALI, Alan. **Improving Pedestrian Safety with Engineering and Technology, 2018.** FSITE Winter Workshop. Departamento de transportes da Flórida. [online] Disponível na internet via WWW URL: https://www.floridasectionite.org/uploads/4/8/0/1/48016965/trey_tillander_and_alan_el-urfali.pdf. Arquivo consultado em 19 de julho de 2018

TRB – Transportation Research Board. **Development of Crash Modification Factors for Pedestrian Crossing Treatments, 2017.** Washington, DC. [online] Disponível na internet via WWW URL: <http://onlinepubs.trb.org/onlinepubs/webinars/170823.pdf>. Arquivo consultado em 19 de julho de 2018

Estatísticas:

CET- Companhia de Engenharia de Tráfego. **Análise da mortalidade ocorrida por acidentes de trânsito em agosto e setembro de 2016.** [online] Disponível na internet via WWW URL: <http://www.cetsp.com.br/media/523410/parcial2016.pdf>. Arquivo consultado em 19 de julho de 2018

INFOSIGA – Sistema de Informações Gerenciais de Acidentes de Trânsito no Estado de São Paulo, 2018. [online] Disponível na internet via WWW URL: <http://www.segurancaotransito.sp.gov.br/Home/Relatorio>. Arquivo consultado em 19 de junho de 2018

INFOMAPA – Mapa Georreferenciado de Acidentes de Trânsito no Estado de São Paulo, 2018. [online] Disponível na internet via WWW URL: <http://www.infosiga.sp.gov.br/InfoMapa>. Arquivo consultado em 19 de junho de 2018

MPT. Governo do Estado de São Paulo. **Movimento Paulista de Segurança no Trânsito, 2018.** [online] Disponível na internet via WWW URL: <http://www.segurancaotransito.sp.gov.br>. Arquivo consultado em 19 de junho de 2018.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e estatística. **Censo 2010.** [online] Disponível na internet via WWW URL: <https://censo2010.ibge.gov.br/noticias-censo.html?busca=1&id=3&idnoticia=1766&t=censo-2010-populacao-brasil-190-732-694-pessoas&view=noticia>. Arquivo consultado em 19 de julho de 2018

ILUME – Departamento de Iluminação Pública Prefeitura de São Paulo. **Rede de Iluminação Pública do Município de São Paulo, 2014** [online] Disponível na internet via WWW URL: http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/chamadas/contrato_anexo_vi_-_anexo_ii_-_quantitativos_do_cadastro_tecnico_1413295251.pdf. Arquivo consultado em 19 de julho de 2018

METRÔ – Companhia do Metropolitano de São Paulo. **Pesquisa de Mobilidade Urbana, 2012.** [online] Disponível na internet via WWW URL: <http://www.metro.sp.gov.br/metro/numeros-pesquisa/pesquisa-mobilidade-urbana-2012.aspx>. Arquivo consultado em 19 de julho de 2018

MPSP – Ministério Público do Estado de São Paulo. **Segurança Viária: Levantamento estatístico e sistematização das ocorrências de trânsito no município de São Paulo, 2012.** [online] Disponível na internet via WWW URL: http://www.mpsp.mp.br/portal/pls/portal/!PORTAL.wwpob_page.show?_docname=2446859.PDF. Arquivo consultado em 19 de julho de 2018

ONU – Organização das Nações Unidas. **Rio + 20 o Futuro que queremos, 2012.** Departamento de Informação Pública das Nações Unidas [online] Disponível na internet via WWW URL: <http://www.onu.org.br/rio20/cidades.pdf>. Arquivo consultado em 19 de julho de 2018.

SSP – SP Secretaria de Segurança Pública. **Distribuição de ocorrências de roubo segundo o contexto – Estado de São Paulo 2018.** [online] Disponível na internet via WWW URL: <http://www.ssp.sp.gov.br/Estatistica/PerfilRoubo.aspx>. Arquivo consultado em 19 de junho de 2018

SBC – Sociedade Brasileira de Cardiologia. **Promoção de saúde cardiovascular, 2018.** [online] Disponível na internet via WWW URL: <http://prevencao.cardiol.br/fatores-de-risco/sedentarismo.asp>

SSP – SP Secretaria de Segurança Pública. **Perfil dos homicídios no Estado de São Paulo, 2018.** [online] Disponível na internet via WWW URL: <http://www.ssp.sp.gov.br/Estatistica/PerfilHomicidio.aspx>. Arquivo consultado em 19 de junho de 2018

Legislação, códigos e decretos.

SMT – Secretaria Municipal de Transportes. **PlanMob – Plano de Mobilidade Urbana do Município de São Paulo, 2015.** [online] Disponível na internet via WWW URL: http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/chamadas/planmobsp_v072__1455546429.pdf. Arquivo consultado em 19 de julho de 2018.

GESTÃO DE COMUNICAÇÃO PARA AMBIENTES DE INOVAÇÃO: ESTUDO SOBRE O PARQUE TECNOLÓGICO DE SOROCABA

Bruna Machado Bernardini (Uniso); brunabbernardini@gmail.com

Laura Liz Miyr Alves da Rocha (Uniso); laura_miyr@hotmail.com

Lucas Lucena de Oliveira (Uniso); lucaslucena03@gmail.com

Monick Ueiny Mello Arruda (Uniso); monickm.arruda@gmail.com

Wellington Araujo Lopes (Uniso); contatokaufmantheo@gmail.com

Ana Cristina da Costa Piletti Grohs (Uniso); ana.piletti@prof.uniso.br*

Palavras-chave: Gestão. Comunicação. Inovação.

INTRODUÇÃO

Este texto sintetiza os resultados parciais de um Projeto Experimental de Relações Públicas em elaboração para o Parque Tecnológico de Sorocaba (PTS). Tal projeto visa melhorar o relacionamento da organização com os seus diferentes públicos, a fim de maximizar seu potencial inovador e empreendedor. Teve como ponto de partida a produção de um *briefing*, ou seja, um passo a passo sobre os aspectos gerenciais e comunicacionais da organização-cliente.

Em seguida, realizou-se uma análise dos públicos para compreender o relacionamento do Parque com cada um deles. Ao utilizar modelo situacional de Grunig e Hunt (1984), considerou-se que os públicos não são estáticos, ou seja, nem sempre determinado público receberá a mesma atenção em diferentes momentos de atuação da organização. Nesta análise, por exemplo, constatou-se que a comunidade é um “não público” e que deve ser tratada com prioridade devido ao momento social e político da cidade e do país.

Para entender o ambiente externo, estudou-se o setor e as tendências do mercado. Pesquisa realizada pela Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores (ANPROTEC, 2008), apontou a existência de 74 Parques Tecnológicos no Brasil. Quanto à distribuição geográfica, o estudo mostrou que 78% das instalações concentram-se nas regiões Sudeste e Sul. Além disso, verificou-se que os setores empresariais mais estimulados nestes ambientes são: Tecnologia da Informação e Comunicação, Energia, Biotecnologia, Eletrônica e Instrumentação, Serviços, Meio Ambiente e Agronegócios (ABDI, 2008).

Com o principal pressuposto de que maioria da população sorocabana não conhece o PTS, sua estrutura física, suas atividades e seus serviços, realizou-se uma pesquisa de opinião,

caracterizada como um estudo descritivo, com a População de Sorocaba e região. Segundo Gil (2002), a pesquisa descritiva é aquela que têm por objetivo, observar e descrever as características do objeto de estudo, sem que haja a emissão de opinião por parte do entrevistador. Como principal resultado, verificou-se que 37% das 486 pessoas pesquisadas nunca ouviram falar do Parque Tecnológico de Sorocaba. Contatou-se ainda reduzida participação da população nas atividades promovidas pelo PTS.

A partir da análise das informações obtidas nestas etapas, elaborou-se um diagnóstico com o objetivo de apontar as potencialidades e os problemas do PTS, que serão base para o desenvolvimento do plano de comunicação. Segundo Baseggio (2009, p. 179), “o diagnóstico em Relações Públicas se configura, então, em linhas gerais, como uma investigação aprofundada sobre as relações existentes entre a organização e os públicos a ela ligados – também chamada de mapeamento”. Desta forma, neste texto, consideraram-se os aspectos detectados no diagnóstico como os resultados deste trabalho.

Concluiu-se com a elaboração de um mapa estratégico que, segundo Kaplan e Norton (2004), é uma representação visual das relações de causa e efeito entre os componentes da estratégia de uma organização. Ou seja, buscou-se posicionar a comunicação como processo fundamental que perpassa por todas as áreas e atividades da organização contribuindo para a realização de sua missão e visão.

OBJETIVOS

O objetivo geral deste foi situar estrategicamente a área de comunicação na gestão de um ambiente de inovação. Entre os objetivos específicos, destacaram-se: conhecer a organização; mapear os públicos de relacionamento; analisar as tendências e mercado dos parques tecnológicos; verificar o conhecimento e relacionamento do Parque Tecnológico com a população de Sorocaba e identificar pontos de atenção nas áreas de gestão e comunicação da organização cliente.

MÉTODOS

Os principais métodos utilizados nas etapas deste trabalho foram: auditoria organizacional por meio de análise de documentos e entrevistas com o presidente do PTS, realizado no período de fevereiro a março de 2018, para conhecer a história e atuação da organização (*briefing*); pesquisa bibliográfica e aplicação de modelos teóricos para analisar os públicos (teoria situacional de Grunig e Hunt, 1984), estudar os ambientes, mercado, elaborar

benchmarking (GONÇALVES; SCHLICHTING; TEIXEIRA, 2015), elaborar diagnóstico e mapa estratégico; pesquisa de opinião realizada com uma amostra de 486 pessoas de Sorocaba e Região, entre os dias 25 de abril a 05 de maio de 2018, aplicada presencialmente e por meio de formulário eletrônico elaborado no *Google Forms*. O questionário foi estruturado em quatro etapas: 1) O perfil do entrevistado; 2) Conhecimento, interesse, pesquisa e participação no que diz respeito aos temas ciência, inovação, tecnologia e empreendedorismo; 3) Conhecimento sobre o Parque Tecnológico de Sorocaba; 4) Caso conheça, que tipo de informação e percepção tem sobre ele.

RESULTADOS

Os resultados referem-se à análise das informações obtidas no *briefing*, no estudo dos públicos, mercado, tendências e pesquisa de opinião sintetizada no diagnóstico. A ideia do diagnóstico é apontar as potencialidades e problemas do PTS, que serão base para a elaboração do plano de comunicação. Logo, agrupou-se os pontos de atenção identificados em três vertentes:

Gestão da comunicação: Nas análises da estrutura organizacional do PTS, identificou-se a inexistência de uma diretoria de comunicação. Ainda no *briefing*, a partir das entrevistas realizadas com o cliente, constatou-se que não há um plano com diretrizes comunicacionais. As ações de comunicação são utilizadas tática e operacionalmente, focalizando seu aspecto informativo, pouco explorando seu potencial para estabelecer vínculos com todos os tipos de públicos. A falta de planejamento estratégico da comunicação pode ocasionar dificuldade para outras áreas da organização ou para o alinhamento entre os diferentes tipos de comunicação utilizadas, tais como institucional, digital, administrativa e de relacionamento. Lacunas no uso integrado de ferramentas, meios e processos de comunicação pode dificultar na consecução dos objetivos/eixos definidos no próprio Plano Estratégico de Inovação do PTS – Projeto colaborativo para promover a inovação, ciência e tecnologia no município de Sorocaba. Compreender as limitações e potencialidades de cada meio e ferramenta de comunicação conforme público-alvo pode contribuir neste sentido. Valorizar a cultura organizacional existente, baseada nos princípios da tecnologia, inovação e empreendedorismo é uma potencialidade a ser explorada. Desta forma, além de poder compartilhar dos serviços prestados, a organização pode disseminar seus valores na comunidade. Para isso, é necessário um contínuo

planejamento de comunicação, que aproxime a gestão da organização dos seus diferentes públicos.

Relacionamento: Considerando os diversos públicos do Parque Tecnológico, justifica-se, por meio da pesquisa de opinião e da análise de públicos, a necessidade de construção e manutenção de relacionamento com alguns deles. Na análise, verificou-se a influência de cada público a partir dos níveis de conhecimento e engajamento. Identificou-se a necessidade do PTS fortalecer seu relacionamento com os considerados “não públicos”, a exemplo da comunidade, estudantes e alguns órgãos públicos não inseridos (aumentar nível de conhecimento e engajamento). Com os classificados públicos “latentes”, tais como alguns agentes políticos e *startups* não inseridas no PTS, faz-se necessário aumentar o nível de conhecimento. Com os públicos “conscientes”, a exemplo de instituições de ensino superior, meios de comunicação e setores empresariais não inseridos, é necessário ampliar o engajamento. Em relação aos públicos “ativos”, como órgãos públicos, instituições de ensino, setores empresariais e *startups* inseridas e organizações parceiras, cabe a manutenção do relacionamento.

Informação Pública: Por meio da pesquisa de opinião, verificou-se o pouco conhecimento e a baixa participação da população nas atividades do PTS. Como uma empresa pública, as atividades do PTS devem ser orientadas pelo princípio constitucional da publicidade. Portanto, há necessidade da divulgação das informações de forma clara, transparente e acessível para todos os cidadãos. Um exemplo é o Poupatempo da Inovação, localizado dentro do PTS – um serviço de agilidade em processos jurídicos – disponível para empresários e autônomos da cidade. Na análise realizada nos meios de comunicação da organização-cliente (*website* e redes sociais) não se encontrou tal informação. O Parque Tecnológico de Sorocaba também está localizado a 20 km do centro da cidade, distante das zonas mais populosas do município, o que dificulta o conhecimento e acesso da entidade pela população e reforça a necessidade de utilizar, de forma planejada, diversidade de meios e ações de comunicação.

CONCLUSÃO

Uma vez que a finalidade principal deste texto foi situar estrategicamente a área de comunicação na gestão de um ambiente de inovação, a partir do diagnóstico, elaborou-se um mapa estratégico. Esta ferramenta visa representar de forma visual os objetivos da

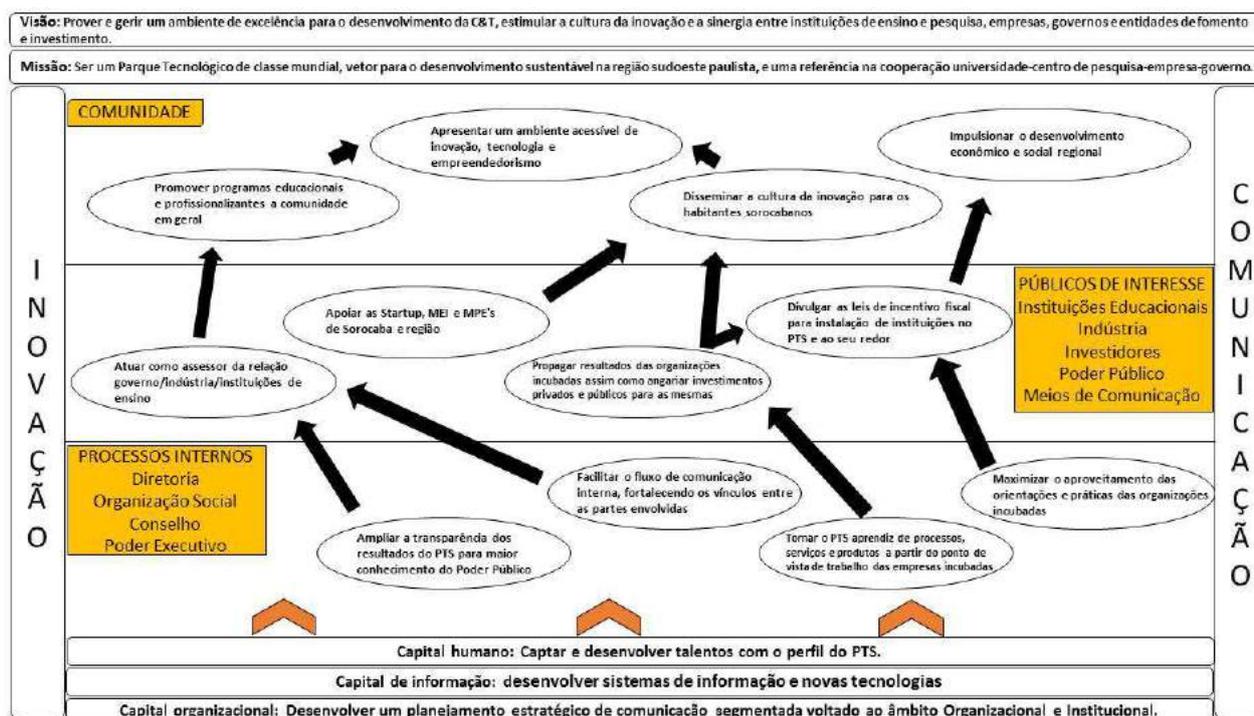
organização perpassando por suas diferentes perspectivas. Na **Figura 1**, observa-se o mapa elaborado para o PTS.

Na base, destacam-se o capital organizacional, de informações e humano, considerados propulsores dos processos internos, do relacionamento com os públicos de interesse e com a comunidade. Em relação a estes, ressalta-se a necessidade de desenvolver um planejamento estratégico de comunicação voltado para o fortalecimento institucional e dos processos organizacionais. Desenvolver sistemas de informação e novas tecnologias por meio de parcerias e trabalhos colaborativos e captar e desenvolver talentos alinhados aos valores e perfil do PTS completam esta base. Quanto aos “processos internos”, destacam-se a diretoria, a organização social, o conselho e o poder executivo municipal. Embora autônomo em relação à organização social e ao executivo municipal, considerou-se internos pela influência que exercem nas atividades da entidade. Em relação a estes, os objetivos descritos no mapa, relacionam-se a facilitação do fluxo de comunicação, ampliação da transparência, aprendizagem colaborativa com empresas incubadas e maximização das práticas e tecnologias desenvolvidos no seu interior.

Em relação aos públicos de interesse, destacaram-se as instituições educacionais, indústria, investidores, poder legislativo e meios de comunicação. Os objetivos destacados no mapa nesta perspectiva relacionam-se especialmente a criação e fortalecimento da sinergia, entre outros, os principais públicos descritos na missão do PTS. Por fim, na perspectiva da comunidade foram apresentados objetivos relacionados à difusão da cultura da inovação e do empreendedorismo, ou seja, alinhados à missão e visão do PTS.

Na vertical, elegeu-se como pilares a comunicação e a inovação. O primeiro pilar (comunicação) é o processo pelo qual se constrói os relacionamentos. O segundo (a inovação) é o ato de promover mudança e um dos principais valores do PTS. Os dois visam orientar o alcance dos objetivos pelas diferentes perspectivas de forma alinhada. Enfim, este mapa, servirá como orientador para o desenvolvimento do futuro plano de Relações Públicas.

Figura 1 – Mapa estratégico para o PTS



Fonte: elaboração própria

REFERÊNCIAS

- ABDI. Parques Tecnológicos no Brasil: estudo, análise e proposições, 2008. Disponível em: <http://www.anprotec.org.br/ArquivosDin/estudo-parques_pdf_16.pdf>. Acesso em: 07 de maio de 2018.
- ANPROTEC, Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores. Portfolio dos Parques Tecnológicos no Brasil, 2008. Disponível em:<http://www.anprotec.org.br/ArquivosDin/portfolio_versao_resumida_pdf_53.pdf>. Acesso em 17/09/2018.
- BASEGGIO, A. L. O diagnóstico aplicado às relações públicas: uma análise de seus aspectos teóricos e empíricos. **Organicom**, USP. 2009. Disponível em <<http://www.revistas.usp.br/organicom/article/view/139022/134370>> Acesso em: 18 de Agosto de 2018.
- GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4ª. ed. São Paulo: Atlas, 2002. p. 42.
- GONÇALVES, R. L.; SCHLICHTING, A.; TEIXEIRA, C. S.. **Benchmarking de Habitats de Inovação no Brasil**. Florianópolis: UFSC, 2015. 175 p. Disponível em: <http://recepti.org.br/wp-content/uploads/2016/02/ebook_brasil.pdf>. Acesso em: 18 Agosto de 2018.
- GRUNIG, J. E.; HUNT, T. **Managing Public Relations**. [S.I.]: Holt, Rinehart And Winston, 1984.
- KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. **Mapas Estratégicos: Convertendo Ativos Intangíveis em resultados tangíveis (Strategy Maps)**. Trad. Afonso Celso de Cunha Serra. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.
- PARQUE TECNOLÓGICO DE SOROCABA. **O Parque**. Disponível em: <<https://parquetecsorocaba.com.br/parque>> Acesso em 18 de Agosto de 2018.

GESTÃO DE COMUNICAÇÃO PARA NEGÓCIOS DE ALIMENTAÇÃO: ESTUDO DO RESTAURANTE DE CULINÁRIA JAPONESA YOSHI'S

Bárbara Camille de França Pereira (Uniso); barbarafrancap@gmail.com
Carmem Soares Vargas Pita (Uniso); carmem.pita@hotmail.com
Estefânea Corrêa Soares (Uniso); fannysoares.cs@gmail.com
Keith Silva Moizes (Uniso); keith_silva.moizes@hotmail.com
Paola da Silva César (Uniso); cesar.paola@outlook.com.br
Ana Cristina da Costa Piletti Grohs (Uniso); ana.piletti@prof.uniso.br *

Palavras-chave: Gestão. Comunicação. Negócios de alimentação.

INTRODUÇÃO

Este trabalho é resultado parcial de um projeto experimental de Relações Públicas em desenvolvimento na Universidade de Sorocaba, elaborado pela Agência Experimental Mandala Assessoria em Comunicação, como requisito para conclusão do curso de graduação. O referido projeto tem como objetivo colocar em prática os conhecimentos acadêmicos adquiridos ao longo do curso, por meio do processo de planejamento estratégico de comunicação.

A elaboração do projeto iniciou-se no primeiro semestre de 2018, começando pela escolha do cliente. Foi realizada uma prospecção no mercado de Sorocaba e região com a finalidade de encontrar uma organização disposta a aceitar o trabalho. O restaurante *Yoshi's Japanese Food* foi a empresa que nos proporcionou a oportunidade de realizar este projeto, considerando seu interesse e a necessidade de comunicação entre a marca e o consumidor.

Após a escolha do cliente, realizou-se uma coleta de dados e informações junto à empresa-cliente, ou seja, preparou-se o *Briefing*. Segundo França e Freitas (1997, p. 122), “o briefing comporá, portanto, o ponto de partida, o fundamento de todo o trabalho, que começa pela identificação do objeto de estudo, ou do público-alvo: a empresa-cliente”. Assim, o *briefing* contribuiu para conhecer a organização e identificar as necessidades, potencialidades, diferenciais e fragilidades do cliente em relação ao mercado em que atua.

Em seguida, foi realizada a análise dos públicos de relacionamento da organização, usando o modelo conceitual de Fábio França (2011), que ressalta a necessidade de reconhecer e verificar o grau de participação, dependência e interferência de cada público nas atividades-

fim e atividades-meio da organização. Entre os públicos essenciais, ou seja, relacionados às atividades-fim da empresa, destacam-se os consumidores, colaboradores e fornecedores. Comunidade e sindicatos são exemplos de públicos não essenciais. Já, os veículos de comunicação e grupos ativistas exemplificam públicos da rede de interferência. Outra etapa do trabalho foi a análise estratégica, que compreendeu o estudo do setor de atuação, mercado e concorrência. Tais estudos tiveram Kotler (2000) como principal referencial teórico, além de pesquisas setoriais como o *Brasil Food Trends 2020* (Fiesp/Ital, 2010). A partir deste último documento, verificou-se que os consumidores tendem a escolher os produtos ao avaliar o conjunto de benefícios oferecidos em relação ao custo da compra.

Identificada a necessidade de compreender a interação da marca com seus públicos e avaliar sua visibilidade no ambiente digital, foi realizada uma análise de conteúdo das postagens do *Facebook*, *Instagram*, do site *TripAdvisor* e das ferramentas de avaliações do *Google*. A pesquisa elaborada contemplou a análise das postagens, comentários e as respostas do restaurante e dos clientes, isto é, suas publicações e interações com o público que participa das mídias digitais. Entre os principais resultados, constatou-se que as publicações de maior impacto são as mercadológicas e de relacionamento e é necessário avançar na comunicação informativa e institucional.

Assim, este texto visa apresentar os principais resultados destas etapas que foram consolidados em um diagnóstico que, segundo Kunsch (2003, p. 249), tem como objetivo “conhecer a organização como um todo”. Visando situar a comunicação como processo que perpassa por toda a organização-cliente, conclui-se com a construção de um mapa estratégico (KAPLAN; NORTAN, 2004) com o intuito de tornar-se um orientador para o desenvolvimento de um plano estratégico de Relações Públicas.

OBJETIVOS

Considerando as etapas desenvolvidas até o momento, o objetivo geral deste trabalho foi situar estrategicamente a área de comunicação na gestão de um negócio de alimentação. Entre os objetivos específicos destacaram-se: conhecer a organização-cliente; mapear os públicos de relacionamento; analisar as tendências e mercado de alimentação; analisar a visibilidade e interação da marca da organização cliente nas redes sociais e identificar os pontos de atenção nas áreas de gestão e comunicação da empresa cliente.

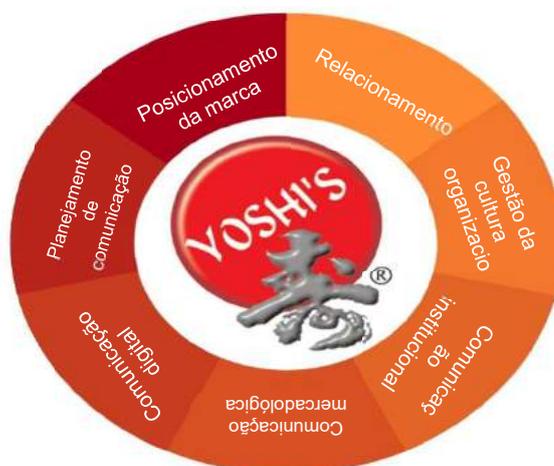
MÉTODOS

Para o desenvolvimento do projeto foi necessário compreender o ambiente interno da organização-cliente. Para isso, foram realizadas entrevistas com o sócio proprietário no período de fevereiro a março de 2018. Contou ainda com a análise de materiais institucionais fornecidos pelo mesmo, que possibilitaram um conhecimento mais conciso da organização e de seus públicos. Já para o estudo do ambiente externo da organização foram realizadas pesquisas secundárias e estudo de materiais bibliográficos para compreender o setor alimentício como um todo, bem como a concorrência e o mercado. Fez-se necessário ainda a realização de um estudo das redes sociais da organização cliente, pois são ambientes nos quais consumidores atuais e potenciais mais contribuem com informações sobre o mesmo. Logo, a pesquisa foi realizada para compreender a interação do cliente com estes públicos e o período de coleta foi de três meses (fevereiro, março e abril de 2018), contemplando 114 publicações do *Facebook*, 58 do *Instagram*, 18 do *TripAdvisor* e 91 do *Google*.

RESULTADOS

As informações obtidas a partir da produção do *briefing*, análise dos públicos, análise do ambiente externo e pesquisa nas mídias sociais foram analisadas e sintetizados no diagnóstico. A **Figura 1**, agrupa os principais aspectos a serem trabalhados pela Agência Experimental Mandala em um posterior plano de relações públicas.

Figura 1 – Síntese do diagnóstico



Fonte: elaboração própria

Em relação aos aspectos destacados na **Figura 1**, verificou-se na pesquisa das mídias digitais que lacunas na comunicação institucional e informativa que incluem mensagens sobre a identidade da organização, sua história e produtos e serviços exclusivos, dificulta no **posicionamento da marca**. Ainda que os consumidores sejam os públicos atuais prioritários para a organização, o mapeamento e análise dos públicos revelaram que o **relacionamento** com outros públicos também deve ser monitorado e trabalhado, por exemplo, órgãos reguladores, fornecedores, comunidade e veículos de comunicação.

Embora não formalizadas, o cliente conta com diretrizes organizacionais definidas, sendo relevante ampliar o compartilhamento e alinhamento dos seus valores e objetivos entre os funcionários das duas unidades. Em relação a **gestão da cultura organizacional**, o alinhamento entre o discurso e as práticas pode contribuir para reduzir possíveis desafios no atendimento e engajamento do pessoal.

Quanto a **comunicação institucional e informativa**, a organização possui 22 anos de história e tradição, atrelada a vivência do sócio proprietário no Japão, entretanto as ações de comunicação não deixam isso em evidência e, nas plataformas de contato, faltam algumas informações relevantes, tais como novidades do cardápio. A **comunicação mercadológica**, ou seja, ações que têm como público os consumidores, se destacaram nas redes sociais. Verificou-se extenso conteúdo de postagens desse gênero. O cliente também conta com uma pesquisa de satisfação disponível em *tablet*, pouco respondida pelos consumidores.

Quanto a **comunicação digital**, não se verificou uma identidade, ou seja, um “padrão” de linguagem e imagens para as respostas postadas pelo representante da organização. Relevante destacar que o cliente procura dar um retorno de maneira personalizada para cada avaliação e comentário que recebe. Também demonstra interesse em suprir as expectativas de seus clientes. Por fim, as lacunas no **planejamento da comunicação**, podem estar relacionadas à ausência do auxílio contínuo de um profissional da área de comunicação para planejar, executar e avaliar as ações realizadas de maneira contínua e em longo prazo.

CONCLUSÃO

Os mapas estratégicos (KAPLAN; NORTAN, 2004) servem como base para que uma organização possa visualizar de forma integrada suas diferentes perspectivas de negócio

a partir de sua missão e visão, ou seja, onde e como ela pretende alcançar determinados objetivos. Ele representa a conclusão do trabalho no momento, pois situa a comunicação como processo e área estratégica para o negócio. Ele também irá nortear a Agência na elaboração do plano de Relações Públicas. Os pilares Gestão da Comunicação e Gestão da Qualidade foram selecionados como eixos estratégicos que perpassam por todas as perspectivas da organização, conforme observado na **Figura 2**.

Figura 2 - Mapa estratégico



Fonte: elaboração própria

Na **Figura 2**, o mapa deve ser visualizado de baixo para cima. Isto porque as áreas estratégicas se completam a fim de chegar ao objetivo final. A primeira área é a de **aprendizado e crescimento**, na qual a ideia é impulsionar o desenvolvimento da organização com base nas novas tecnologias, potencial humano e social. A segunda área estratégica é a de **processos internos**. Segundo Kaplan e Norton (2004, p. 12), “processos internos eficazes e alinhados determinam como se cria e sustenta valor”, ou seja, o ponto principal é o fortalecimento da estrutura e processos organizacionais. A terceira área estratégica é dos **públicos** de interesse da organização, que envolve todos aqueles que influenciam no desenvolvimento dela. Para o objetivo final do cliente, pontuaram-se alguns públicos que tem maior participação nos negócios. E, no topo do mapa, encontra-se a área

de **finanças**. A partir do trabalho integrado de todas as perspectivas abaixo, a organização poderá obter lucro e com ele um novo ciclo se inicia com mais investimentos que irão trazer a excelência e estabilidade no mercado. Enfim, ao definir os pilares comunicação e qualidade como processos que perpassam por toda a organização, o próximo passo será desenvolver um plano de relações públicas. Conforme aspectos apontados no diagnóstico, o plano deverá considerar tais pilares como diretrizes para desenvolver soluções de comunicação efetivas para o negócio do cliente.

REFERÊNCIAS

- FEDERAÇÃO DAS INDUSTRIAS DO ESTADO DE SÃO PAULO E INSTITUTO DE TECNOLOGIA DE ALIMENTO. **Brasil Food Trends**. São Paulo: FIESP e INTAL, 2010.
- FRANÇA, Fábio; FREITAS, Sidnéia Gomes. **Manual de Qualidade em Projetos de Comunicação**. São Paulo: Pioneira, 1997.
- GRUNIG, James E.; FERRARI, Maria Aparecida; FRANÇA, Fábio. **Relações Públicas: teoria, contexto e relacionamentos**. 2. ed. São Caetano do Sul: Difusão Editora, 2011.
- KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P. **Mapas Estratégicos – Balanced Scorecard: Convertendo ativos intangíveis em resultados tangíveis**. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.
- KOTLER, Philip. **Administração de Marketing**. 10. ed. São Paulo: Pearson - Prentice Hall, 2000.
- KUNSCH, Margarida Maria Krohling. **Planejamento de Relações Públicas na Comunicação Integrada**. 4. ed. São Paulo: Summus, 2003.

INTERVENÇÃO DA TERAPIA OCUPACIONAL NA LESÃO PARCIAL DO LIGAMENTO COLATERAL ULNAR DO POLEGAR- UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Síbila Landim (FCM/Unicamp); sibila.landim@prof.uniso.br*
Karen Fischer Scholl (Uniso); karenfischerscholl@hotmail.com
Sônia Vieira (Uniso); soniarcv@outlook.com
Bruna Canduzin (Uniso); brunacanduzin@hotmail.com
Juliana Jacober (vinculação); julianajacober@gmail.com
Yara Elise (Uniso); eliseyara@gmail.com

Resumo: O interesse no estudo surgiu devido à grande importância que a mão representa para o homem, e da necessidade de ampliar os recursos acessíveis a população atendida nos ambulatórios, e pela Terapia Ocupacional primar a independência e autonomia. Nesse estudo discutimos a evolução de um caso de Lesão parcial de ligamento colateral ulnar do polegar e sua evolução após tratamento com a Terapia Ocupacional.

Palavras-chave: Terapia Ocupacional, Reabilitação, Ligamento Colateral Ulnar

Abstract: The interest in the study because of the great importance that the hand represents for the man, and of the need to extend the accessible resources to the population served in the outpatient clinics, and by the Occupational Therapy, the independence and autonomy prevail. In this study, we discuss the evolution of a case of partial injury of ulnar collateral ligament of the thumb and its evolution after treatment with Occupational Therapy.

Keywords: Occupational Therapy, Rehabilitation, Ulnar Collateral Ligament

INTRODUÇÃO

Como a terapia ocupacional é uma profissão da área da saúde que tem como objetivo resgatar a função dos indivíduos e promover participação social além de ter o amplo conhecimento na área das atividades humanas, julgamos de extrema importância a contribuição que esse profissional pode oferecer aos pacientes com lesão na mão. Além disso, o interesse no estudo surgiu devido à grande importância que a mão representa para o homem, e da necessidade de ampliar os recursos acessíveis a população atendida nos ambulatórios, e pela Terapia Ocupacional primar a independência e autonomia. A pesquisa evidenciou que a Terapia Ocupacional vem oferecendo importantes contribuições no campo da reabilitação de mão. (FERRIGNO, I.S.V. 2007). A lesão do Ligamento Colateral Ulnar (LCU) pode acarretar limitações funcionais quando não são bem tratadas. (American Society for Surgery of the Hand 2018). A LCU pode ser classificado quanto sua extensão em parcial ou completa e quanto sua periodicidade em aguda ou crônica. Nas lesões parciais, uma porção variável do ligamento está em continuidade, mantendo os cotos do ligamento em proximidade suficiente para promover sua cicatrização. Nas lesões completas, existe uma perda total da continuidade do ligamento que sofre uma retração variável, diminuindo seu potencial de cicatrização. (Conway JE, et all 1992). O tratamento das lesões parciais do LCU é conservador. A articulação Metacarpo Falangeana (MF) do polegar deve ser imobilizada em discreta flexão e sem qualquer estresse em abdução numa tala gessada por 4 semanas. A articulação interfalangeana (IF) não deve ser imobilizada, a fim de permitir sua livre mobilização. Após esse período, o paciente é encaminhado para reabilitação. (Am J Sports Med. 2002). Este estudo teve como objetivo avaliar os efeitos da aplicação de um

protocolo de reabilitação da mão em uma paciente submetida pós retirada de tala com lesão parcial de LCU.

DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA

L.B.C, sofreu queda da própria altura que culminou em lesão ligamentar parcial do polegar. Passou por atendimento médico com cirurgião de mão do Hospital Santa Casa de Sorocaba e fez uso de tala gessada durante quatro semanas. Após retirada da tala foi encaminhada pelo cirurgião de mão para o programa de estágio em Saúde Física da Terapia Ocupacional da Universidade de Sorocaba.

Paciente iniciou avaliação com queixa de dor, quadro de edema residual e restrição de amplitude de movimento (ADM).

Sua Avaliação Goniométrica na primeira avaliação:

- Metacarpofalangiana: 0-20°
- Interfalangiana: 0-45°

Durante a avaliação paciente referiu quadro álgico EVA- 4.

As articulações adjacentes apresentaram amplitude de movimento preservadas.

Paciente relatava dificuldade em realizar oponência. Negligenciava o uso do polegar durante as Atividades de Vida Diária (AVD's) referindo dificuldade na execução da escrita, pentear o cabelo, etc.

Possui dominância destra. Permanecia em padrão de hiperextensão do polegar.

As Condutas realizadas para reabilitação da paciente durante as 7ª primeiras semanas foram:

- Massagem retrógrada para diminuição do edema residual no polegar.
- Exercício ativo, passivo e ativo assistido: para a melhora dos arcos de movimentos do polegar. Utilização da massa de silicone -densidade fraca progredindo para a moderada e resistente.
- Aplicação da kinesio-tape no polegar para estimulação proprioceptiva com objetivo de reduzir quadro álgico.
- Orientação para a realização dos exercícios em domicílio:
 - Exercícios ativos: (abdução de polegar, oponência, flexão e extensão de metacarpofalangeana (MF))
 - Banho de contraste para diminuir quadro álgico

A partir da 8ª até a 11ª semana a conduta se deu com:

- Exercícios ativos resistidos para: flexão, extensão, abdução e adução do da articulação metacarpofalangeana do polegar, com objetivo de ganho dos arcos de movimentos do polegar. Utilização do Power web (resistência média) para fortalecimento da musculatura do polegar.
- Exercícios ativos resistidos para: Flexão interfalangeana do polegar. Utilização do Power web.
- Exercícios ativos resistidos para: flexão do 1º ao 5º dedo com a utilização do Power Web para fortalecimento da musculatura dos mesmos.
- Exercícios ativos resistidos para: flexão do 2º ao 5º metacarpo e flexão interfalangeana do polegar. Utilização do Digiflex de resistência forte;
- Exercícios ativos resistidos: abdução, adução, flexão, extensão do metacarpofalangeano e interfalangeana. Promovendo a melhora dos arcos de movimentos do polegar Utilização da massa de silicone - densidade firme.
- Alongamento: do 1º ao 5º simultaneamente. Utilização do Power Web.
- Orientação para a realização domiciliar: (Manter orientação domiciliar)
- Exercícios ativos: (abdução, adução, oponência, flexão e extensão de metacarpofalangeana (MF) e interfalangeana (IF) do polegar.
- Exercícios ativos resistidos com a utilização de uma bucha de banho para: flexão e extensão dos metacarpofalangeanas e interfalangeanas.

L.B.C realizava atendimento com as estagiárias de Terapia Ocupacional semanalmente durante uma hora.

RESULTADOS E CONCLUSÕES

Após 11 semanas de atendimento L.B.C apresentou evolução de ADM

Abdução 0-80º

Flexão Metacarpofalangeana 0-50º

Flexão interfalangeana 0-70º

L.B.C apresentava ausência de quadro de edema, relatou quadro álgico EVA 0 e independência total para a realização de suas atividades de vida diária e atividade de vida prática.

Foto da Amplitude de Movimento final do polegar de LBC



A pesquisa evidenciou que a Terapia Ocupacional vem oferecendo importantes contribuições no campo da reabilitação de mão. Após aplicação da conduta por estagiárias que cursam o último ano do curso de Terapia Ocupacional sob orientação de uma professora supervisora, foi possível evidenciar que os objetivos de reabilitação foram todos alcançados assim como o ganho funcional pleno por parte da paciente, que recebeu alta com ADM normal, com ausência de edema, sem referir quadro de dor, mantendo suas atividades de rotina sem prejuízo.

REFERÊNCIAS

FERRIGNO, I.S.V. Terapia da mão. São Paulo: Santos; 2007. 41-46,11-138.

American Society for Surgery of the Hand | www.HandCare.org 20018.

Conway JE, Jobe FW, Glousman RE, Pink M. Medial instability of the elbow in throwing athletes: surgical treatment by ulnar collateral ligament repair or reconstruction. J Bone Joint Surg Am. 1992; 74:67-83.

Current Concepts in the Rehabilitation of the Overhead Throwing Athlete. AJSM 30, pp 136-151, 2002.

**INSTITUTO DE TECNOLOGIA DE MASSACHUSETTS:
INOVAÇÃO E EMPREENDEDORISMO PARA A SOCIEDADE 4.0**

Rodrigo Buzin Siqueira do Amaral (Gerente da Unidade Senac de Sorocaba)*;
ramaral@sp.senac.br

Belinda de Cássia Manfredini Silva (SENAC SOR); belinda.cmsilva@sp.senac.br

Palavras-chave: Inovação; Educação do Futuro; Tecnologia.

INTRODUÇÃO

A indústria 4.0 caracteriza-se pelo desenvolvimento tecnológico, pelas demandas de criações inovadoras que atendam as necessidades sociais e culturais. Para o florescimento de uma sociedade 4.0 há necessidade de uma educação 4.0, igualmente planejada e direcionada para o desenvolvimento de potenciais mentes criativas e criadoras. O MIT Massachusetts Institute of Technology, é uma instituição de ensino superior privada dos EUA, fundada em 1861. Localiza-se na cidade de Cambridge, região metropolitana de Boston (MA). Trata-se de uma instituição internacionalmente reconhecida por seus trabalhos e pesquisas nas áreas de: Engenharia, Tecnologia, Ciências, Economia e Administração. A estrutura física com ambientes multifuncionais e o lema do MIT “Mens et Manus” (Mentes e mãos), representam fidedignamente a sua característica educacional: o ensino politécnico, resultado da junção da potencialidade intelectual de seus alunos com suas capacidades de transformação real dos objetos e do ambiente.

OBJETIVO

O presente trabalho teve por objetivo descrever as estratégias educacionais e organização do MIT – Massachusetts Institute of Technology, voltadas para a formação de pesquisadores e desenvolvedores de projetos inovadores em diversas áreas do conhecimento humano, futuros construtores da Sociedade 4.0.

MÉTODO

Foi realizada uma pesquisa exploratória, descritiva, baseada na vivência no MIT, por ocasião da realização do curso “Driving Innovation through Design”, pertencente a categoria de Short Programs, dentro do MIT Professional Education – segmento da universidade voltado a criar um elo entre toda pesquisa, conhecimento e expertise do MIT para líderes inovadores de diversas empresas e universidades do mundo. Através deste intercâmbio, o

MIT cria uma grande rede de profissionais e pesquisadores que ajudam a disseminar a cultura inovadora do Instituto em todo o globo.

RESULTADOS

O MIT possui um total de 11.466 estudantes, sendo 4.547 na graduação e 6.919 na pós-graduação. (Dados de 2018). O MIT possui alunos estrangeiros, sendo: de origem asiática (52%), europeia (21%) e os latino-americanos (8%). O MIT compreende: Escola de Arquitetura e Planejamento; Escola de Engenharia; Escola de Humanas, Artes e Ciências Sociais; Escola de Ciências e o MIT Sloan Escola de Administração. Além das escolas citadas acima, o MIT possui vários laboratórios de inovação espalhados pelo campus em Cambridge. (Figuras 1 e 3) Dentre eles, destacam-se o MIT Media Lab – laboratório vinculado a Escola de Arquitetura e Planejamento, que possui 25 grupos de pesquisas em diferentes áreas como música, biomecatrônica, educação, mídias sociais e comportamento humano. (Figura 2).

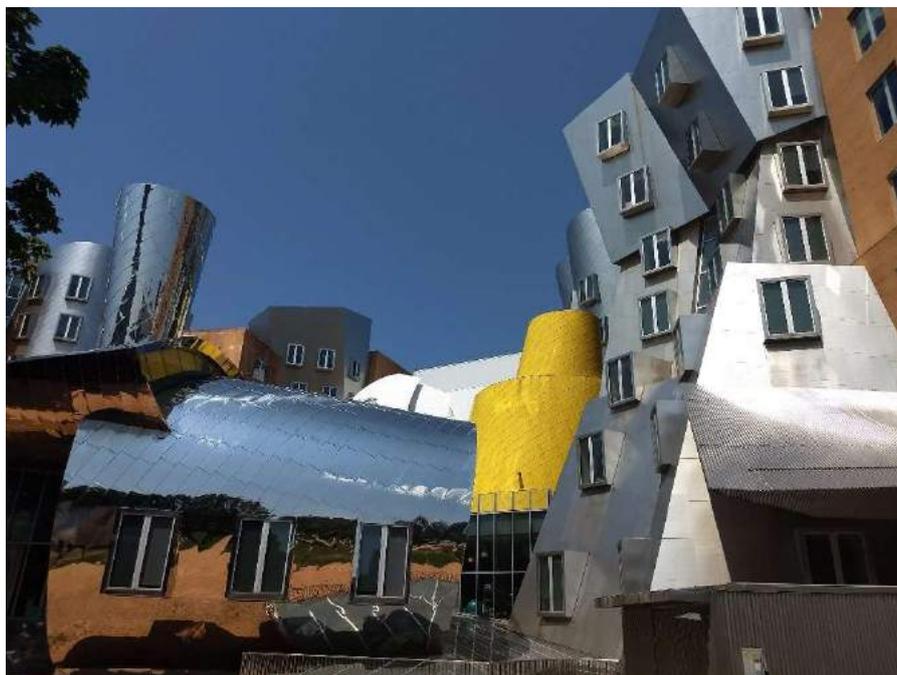


Figura 1 – The Stata Center (local do curso). Set. 2018.



Figura 2 – MIT Media LAB (laboratórios de inovação)



Figura 3 – The Great Dome MIT

A natureza do MIT é o empreendedorismo e a inovação. Todas ações educacionais e os recursos são direcionados ao desenvolvimento destes dois campos, presentes nos

currículos escolares e em sua programação, cuja ênfase é “aprender fazendo”. Há mais de 80 grupos de pesquisas dedicadas ao empreendedorismo e inovação no MIT, como aceleradoras, desenvolvimento de negócios e ideias, fórum de empreendedorismo e inovação, mentorias, startups communities, etc. O MIT também desenvolve iniciativas como Competições de Empreendedorismo e Conferências. O resultado é a construção de uma comunidade de egressos do MIT que geram riqueza dentro e fora dos EUA, criando centenas de empresas e, segundo dados de 2014, empregando cerca de 4,6 milhões de pessoas. Dados da instituição confirmam que 23% dos egressos do MIT, por exemplo, fundaram empresas fora dos EUA. A vocação empresarial é tão forte em sua cultura, que a riqueza gerada pelas empresas, negócios e patentes criadas por alunos e professores do MIT corresponderia ao equivalente a 11ª economia do mundo.

CONCLUSÃO

Exemplos de estudos em inovação e empreendedorismo, tais como os do MIT, deveriam se proliferar como modelos educacionais, em todo o planeta, capazes de preparar mentes e mãos, para a sociedade 4.0.

REFERÊNCIAS

MIT. Massachusetts Institute of Technology. MIT NEWS ON CAMPUS ANDA AROUND THE WORLD. Disponível em: < <http://news.mit.edu/>.. Acesso em: 28/09/2018.
Massachusetts Institute of Technology. **MIT FACTS 2018**. MIT Reference Publications. Janeiro, 2018.
Massachusetts Institute of Technology. **MIT Professional Education**. Disponível em < <https://professional.mit.edu/> , acessado em 09/10/2018.

MENTALIDADE DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO: RELATO DE EXPERIÊNCIAS VIVENCIADAS EM EMPRESAS DE CLASSE MUNDIAL

Thiago de Souza Guerra (UNIP-Sorocaba - thiago.sguerra7@gmail.com)
Prof. Me. Alessandro Augusto Jordão (UNIP-Sorocaba - alessandro.jordao@unip.br)

Resumo: A busca por resultados sempre foi uma constante no mercado profissional e sempre é avaliado na forma de retorno financeiro, mas isso não é errado e com toda certeza é o melhor indicador. Hoje existem diversos modelos de gestão que podem trazer retorno financeiro, mas a grande questão que coloco em pauta é o nível de satisfação dos profissionais com suas respectivas empresas aonde atuam, visto que já é comprovado que retorno financeiro não é o único fator motivacional ou de retenção de talentos. Estamos vivendo a época de maior conectividade da história da humanidade e conseqüentemente das empresas, mas parece que estamos cada vez mais desconectados da empresa que

atuamos, pois é cada vez mais comum o êxodo contínuo dos profissionais, migrando de empresa em empresa para progredir em suas carreiras. Não se trata de um fator ruim, mas é necessária atenção ao fato e surgem as questões para as lideranças: Como envolver os colaboradores? Como fazer com que se sintam parte de algo muito maior? O que faz com que o colaborador atinja o seu maior potencial de entrega? Hoje cada vez mais empresa tem buscado retenção e envolvimento através de benefícios muito atrativos, mas isso pode até trazer certa retenção, mas ainda não resolve a questão que cada vez mais colaboradores não tem envolvimento e atitude e envolvimento com o negócio. Trago um relato sobre os diversos modelos de gestão que pude vivenciar ao longo da minha carreira e apresentar uma metodologia de trabalho que pode oferecer algo com que os colaboradores se envolvam e naturalmente alcancem níveis de excelência e comprometimento.

Palavras-chave: Modelos de gestão. Ferramenta de gestão. Gestão de excelência.

Abstract: The search for results has always been a constant in the professional market and is always evaluated in the form of financial returns, but this is not wrong and is certainly the best indicator. Today there are several management models that can bring financial returns, but the big question that I put in the agenda is the level of satisfaction of the professionals with their respective companies where they work, since it is already proven that financial return is not the only motivational factor or retaining talent. We are living in the era of greater connectivity in the history of mankind and, consequently, in companies, but it seems that we are increasingly disconnected from the company we work in as it is increasingly common for the professionals to leave, moving from company to company to progress in their careers. This is not a bad factor, but attention to the fact is needed and the issues for leaderships are raised: How to involve employees? How to make them feel part of something much bigger? What causes the employee to achieve their greatest potential for delivery? Today more and more companies have sought retention and involvement through very attractive benefits, but this may even bring some retention, but it still does not solve the issue that more and more employees have no involvement and attitude and involvement with the business. I bring an account of the various management models that I have been able to experience throughout my career and present a working methodology that can offer employees something to do and naturally reach levels of excellence and commitment.

Keywords:

Management models. Management tool. Management of excellence.

INTRODUÇÃO

Em muitos anos de atuação no mercado profissional e atuando na área de planejamento e demanda, área qual requer muita interface com diversos departamentos e que tem como grande missão administrar recursos da maneira mais otimizada possível para atingimento dos objetivos comerciais da empresa com o menor custo possível, me deparei com diversos modelos de gestão, tendo amostragem suficiente para realizar uma ampla avaliação dos modelos existentes e dentre eles evidenciando o que acredito ser o melhor. Tive a oportunidade de implantar diversos processos, utilizando diversas ferramentas para gestão

do negócio, gestão das pessoas, tendo passagem por empresas multinacionais com processos robustos e passagem por empresas familiares, que caminham em passos acelerado para se tornarem gigantes e tendo de se preocupar em construir processos e modelos de gestão.

DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA

Iniciei minha carreira como estagiário em uma empresa multinacional estrangeira, do ramo automotivo e com mais de oitenta mil funcionários pelo mundo. Só pelo número de funcionários já dá para enxergar a necessidade de processos robustos, mas como era somente o começo da minha carreira eu sequer tinha o entendimento do real significado das palavras processo e gestão. Nesta empresa permaneci por sete anos e pude vivenciar na prática diversos aprendizados que até então só tinha visto em sala de aula, quanto mais minha evolução contribuía com a empresa mais oportunidades de evoluir na carreira eu tinha. Tive oportunidade de colocar em prática ferramentas como: Sistema Lean Manufacturing, Cadeia de Valores, Kaizen, S&Op e metodologias Six Sigma. Passei por processo de reestruturação e transferência de cidade de uma fábrica inteira com mais de 900 funcionários. Quando atingi o nível de líder da área de planejamento tive que reformular toda a cadeia de planejamento desde os fornecedores até o cliente final.

Com meu conhecimento de hoje analiso o modelo de negócio dessa empresa e vejo que era totalmente pautado em processos de controle e números, com grande foco em crescer e perpetuar, o que não é de forma alguma uma coisa ruim, mas tendo somente isso como foco, tornava o modelo de gestão bem hierarquizado e com os níveis mais operacionais não se sentindo parte significativa para empresa, mas só porque o inverso também era verdadeiro, pois como todos os esforços da empresa era melhoria contínua do processo e continuar crescendo, os gestores naturalmente acabavam pensando na área operacional sempre na forma de números. Essa gestão poderia ser aliada a algo que fizesse todos se sentirem parte de um todo.

Em março de 2010 recebi uma ligação de uma empresa totalmente inesperada, me chamando para avaliar uma oportunidade, e após a proposta que me fizeram veio o meu aceite. Era um grande laboratório farmacêutico de origem nacional, familiar e já com operações em toda a América Latina, mais de cinco mil funcionários e seis parques de produção. Poderia ser uma escolha totalmente equivocada da minha área, afinal era um segmento totalmente diferente do qual eu estava ambientado, mas para minha surpresa

toda a experiência que adquiri no ramo automotivo foi como um trampolim dentro desse novo desafio. Fui contratado como analista, o que parecia ser um passo atrás, visto que, já era um líder em minha empresa anterior, porém eu estava deslumbrado era em vivenciar um novo universo profissional. Para minha felicidade foi um tiro certo, tive dedicação de colocar em prática todas as ferramentas que já eram comuns no segmento automotivo, mas ainda não eram muito utilizadas da indústria farmacêutica nacional, em menos de dois anos já havia passado por todos os parques industriais da empresa difundindo as ferramentas e processos, como consequência recebi o convite para assumir a coordenação da área de planejamento. Devido ao fato de ser uma empresa familiar e com um proprietário bem atuante, as coisas costumavam ser bem dinâmicas e não são todos que se adaptam a esse modelo de gestão. Em um total de seis anos de empresa tive seis diretores diferentes, cada um com uma experiência diferente, vindo de seguimento diferente e com um modelo de gestão diferente, e isso fez com que eu desenvolvesse também resiliência. Esses anos fizeram com que eu tivesse um grande intensivo de modelos de gestão, mas o modelo que mais prevalecia era o de administração por conflito, o que também não é ruim, pois incentiva a cada área ter agilidade em superar os tempos de cada processo. O fato de ter um modelo de gestão por conflito trás resultados incríveis, no período de seis anos que estive nessa empresa ela mais que dobrou o faturamento, mas como consequência há pouca sinergia entre as áreas e a rotatividade de funcionários acaba sendo grande, porque nem todos conseguem conviver um grande ciclo com esse modelo de gestão, isso pode acarretar na perda ou atraso de projetos de longo prazo, pois perde continuidade.

Após esse ciclo recebi o convite para ocupar um posto de gerente de Planejamento e Demanda em outra indústria farmacêutica, com características parecidas com a empresa que eu atuava anteriormente, também nacional, familiar e em plena ascensão, com operações em boa parte a América Latina, e com faturamento bem próximo ao que encontrei quando entrei na empresa anterior. Meu reporte é direto ao CEO, também proprietário da empresa, e recebi plena autonomia para realizar as alterações que julgasse necessárias em minha área. Com uma autonomia assim e a proximidade do CEO tive a grande chance de pelo menos colocar em prática na minha área o que eu acredito ser um modo de buscar a excelência como time e pleno potencial de cada colaborador. Tenho pouco mais de dois anos nessa nova empreitada e já no primeiro ano conseguimos evoluir em diversos indicadores como: aumento do nível de serviço para área comercial de 58%

para 92%, Redução do back order em 32%, redução do valor de estoque em 38% e diminuição do work process em 51%. Como consequência acabamos contribuindo de maneira significativa para que a empresa atingisse um crescimento da receita líquida em 43% e um aumento de 219% do lucro líquido quando comparado ao ano anterior. No que me fundamentei para realização disso? É bem mais simples do que se possa imaginar, apenas criei um proposito de trabalho para o meu time. Claro que tem diversas ferramentas por trás disso, mas elas sozinhas dificilmente conseguem extrair o melhor potencial de cada colaborador, por isso emprestei um proposito para o time, algo que pudesse fazer com que cada um se sentisse parte de um todo muito maior, que fizesse entender que cada pequena ação diária poderia trazer um resultado incrível no final de um ano. Recentemente foi realizado um estudo e divulgado no painel econômico mundial que evidencia que as empresas com proposito têm os melhores resultados no longo prazo, costumam ser mais consistentes, retêm com mais facilidade os talentos e tem o melhor alinhamento com acionistas. Tendo como proposito o equilíbrio pleno de todas as atividades, envolvendo até mesmo a vida pessoal, sim a vida pessoal, pois se o colaborador não estiver com a vida pessoal equilibrada não conseguirá dar o seu pleno potencial dentro do time, sendo assim, me baseei em três pilares para seguirmos na caminhada do equilíbrio e excelência, e são: Disciplina, Alinhamento e Comprometimento. A disciplina consegue nos levar a resultados incríveis em qualquer área da nossa vida. O alinhamento serve para conectar todos os integrantes do time, todos precisam estar sincronizados com todas as etapas do processo. O comprometimento é o que une o time e faz todos subirem degrau à degrau alcançando patamares cada vez mais altos.

RESULTADOS E CONCLUSÕES

Como relatei, já vivenciei diversos modelos de gestão de processos e pessoas, que trazem muito retorno financeiro, mas pude colocar em prática um modelo baseado em propósito e sinergia, que acredito ser além de eficaz para resultados financeiros, também trazer um grau de satisfação incrível aos envolvidos no processo. E para termos uma lição de como um proposito pode ser poderoso, basta olharmos para profissionais que atuam em organizações como GreenPeace ou Médicos sem Fronteiras, onde o proposito enraizou de uma maneira tão forte, que faz com que trabalhem por algo que acreditam ser muito maior que ganho financeiro ou pela busca de benefício próprio.

REFERÊNCIAS

CARDOSO, A. C. C. V. et al. Modelos de Gestão. São Paulo: FGV Editora, 2009
SHARMA, Robin S. Monge que vendeu sua Ferrari. Rio de Janeiro: Objetiva.

MODELAGEM DE NEGÓCIO E ESTUDO DE MERCADO, VISÃO, MISSÃO, VALORES E PONTOS DE ANÁLISE DENTRO DO ESCOPO DE PROJETO EM UM PRESTADOR DE SERVIÇO

Augusto Cesar David; augusto.c.david@gmail.com
Fabio Geraldo da Silva; fgs.fabiosilva@gmail.com *
Macks Willians Camargo; mackswillian@gmail.com
Marco Aurélio Santana; marcoaurelio_santana@hotmail.com
Marcos Pereira; marcos.ribeiro12@outlook.com
Alessandro Jordão

Resumo: Devido a globalização e a busca incansável das corporações em maximizar seus resultados tornando-se cada vez mais produtivos e competitivos, surge a necessidade brutal de potencializar a produção afim de se produzir mais com menos recurso possível. A análise e melhoria dos processos já existentes se faz imprescindível se desejamos uma organização forte. Descobrir o caminho das pedras e trilha-lo é uma tarefa árdua e não é raro perceber organizações que necessitam de auxílio para nortear suas atividades produtivas. Desenvolver mecanismos e processos que proporcionem uma maior eficácia e eficiência dentro da organização passa a ser o fator preponderante e determinante para alcançar os resultados esperados de forma a concorrer para a máxima efetividade pretendida. As organizações de todos os setores buscam incessantemente melhorar seus resultados e a qualidade de seus produtos ou serviços. A busca das corporações é, portanto, mostrar-se imprescindível, necessária e útil podendo oferecer produtos de qualidade e capazes de se consolidar no mercado consumidor, tão exigente. Este artigo demonstra a necessidade da determinação dos fatores de relacionamento corporação mercado abordando conceitos de marketing para o conhecimento do potencial, prováveis clientes e portfólio de produtos. Descobre-se o nicho a ser explorado, o perfil dos clientes, o que esperam e desejam. Aplica-se então as diversas técnicas para elaborar a modelagem de negócio e o estudo do mercado.

Palavras-chave: Globalização, Mercado, Processos

Abstract: Due to globalization and the relentless pursuit of corporations to maximize their results by becoming increasingly productive and competitive, there is a brutal need to potentiate production in order to produce more with less recourse, the analysis and improvement of existing processes it becomes indispensable if we want a strong organization. Discovering the path of stones, tracking it is an arduous task and it is not uncommon to perceive organizations that need help to guide their productive activities. Developing mechanisms and processes that provide greater effectiveness and efficiency

within the organization becomes the preponderant and determinant factor to achieve the expected results in order to compete for the maximum effectiveness desired; organizations from all sectors seek incessantly to improve their results and quality of their products or services. The search for corporations is therefore essential, necessary and useful, offering quality products and capable of consolidating in the consumer market, so demanding, this article demonstrates the need to determine the relationship factors of corporation / market approaching concepts of marketing for the knowledge of potential, likely customers and product portfolio. Discover the niche to be explored, the profile of customers, what they expect and desire. Then the various techniques are used to elaborate the business modeling and market study.

Keywords: Globalization, Market, Processes

INTRODUÇÃO

O ambiente organizacional, qualquer que seja ele, se assemelha a um sistema vivo, que existe em ambientes mais amplos dos quais dependem para a satisfação de várias necessidades (MORGAN, p.54,2010). Desta maneira as corporações são inseridas na sociedade para satisfazer a necessidade de outra corporação e/ou toda e qualquer pessoa que faça parte deste mesmo organismo vivo chamado mercado consumidor, assim a empresa que surge para desenvolver máquinas e dispositivos que corrobore para sistemas produtivos mais eficazes, eficientes com menor custo e com um melhor aproveitamento dos recursos disponíveis dentro do mesmo processo produtivo, existem inúmeras variáveis que norteiam o surgimento de uma empresa e para isso existe a Modelagem de Processo de Negócio, considerando as representações de uma organização real, como referência para todos os seus membros, sejam pessoas, sistemas ou recursos que formam uma infraestrutura de comunicação e proporcionando uma visão geral sobre as operações, possibilitando análises, previsão de impactos das atividades, construção e documentação de sistemas complexos de software, identificação de pontos de melhorias, entre outros (DÁVALOS, 2005, p.1 apud VERNADAT, 1996).

Segundo Hall (2004, p.30) [...] Uma organização é uma coletividade com uma fronteira relativamente identificável, uma ordem normativa (regras), níveis de autoridade (hierarquia), sistemas de comunicação e sistemas de coordenação dos membros (procedimentos); essa coletividade existe em uma base relativamente contínua, está inserida em um ambiente e toma parte de atividades que normalmente se encontram relacionadas a um conjunto de metas; as atividades acarretam consequências para os

membros da organização, para a própria organização e para a sociedade[...]. Conclui-se, portanto, que essa coletânea ao qual Hall (2004, p.30), cita como fronteira identificável: Ordens normativas (regras), níveis de autoridade (hierarquia), sistemas de comunicação (software) e sistemas de coordenação dos membros (procedimentos e documentos internos); compõe o “know how” dos negócios da corporação e está inserida em todo ambiente produtivo bem como estarão inseridos no mercado, impulsiona a corporação dando-lhe metas, visão, missão e incorpora valores próprios.

Visão, Missão e Valor da Corporação:

O plano de negócios é uma ferramenta essencial para empreendedores de qualquer ramo. Esse documento concentra as principais informações do negócio como sua missão, visão, valores, objetivos, o mix de produtos, a fatia de mercado e quem são os concorrentes, indicando ainda a viabilidade econômica e os possíveis riscos atribuídos ao negócio (SOUZA, REIS e GUIMARÃES, 2015). Desenvolver um plano de negócio não é tarefa simples porém, no entendimento de Dornelas, Spinelli e Adams Jr (2014), é de suma importância auxiliando diretamente a definição do modelo, da estratégia, dos recursos e das pessoas empregadas, tendo que é o plano de negócio quem demonstra a essência da visão do fundador e/ou fundadores, além de atrair capital de investidores, o plano de negócio portanto deve determinar as métricas e as metas pelo qual a corporação será medida, como deve atentar para a lógica, a abrangência e o fácil entendimento do perfil do negócio, sendo o mais breve possível, apostando na criatividade para atrair investidores e ao mesmo tempo manter um fluxo de caixa lucrativo (MARSHALL JUNIOR ET AL, 2014).

“Imagine-se na posição de um general que esteja conduzindo suas tropas para território estrangeiro. Evidentemente, você precisa de mapas detalhados, mostrando a importância das cidades e dos vilarejos, da paisagem circundante, das principais estruturas, como pontes e túneis, e das estradas e rodovias que atravessam a região. Sem essas informações, você não seria capaz de comunicar sua estratégia de campanha a seus oficiais de campo e ao resto das tropas”. (KAPLAN & NORTON, 2004b, p.99).

Como em um roteiro um dos primeiros passos a serem seguidos são a determinação da missão da empresa, visão dos negócios e os valores apreciados e agregados dentro da corporação.

Respondendo aos Anseio do Mercado - Missão:

A missão de uma empresa pode ser entendida como o seu próprio propósito, o seu significado e a sua razão de ser. A mesma deve ser breve e bem definida de uma forma clara e sem contradições em suas bases.

A missão será a referência para todas as atividades dentro e fora da corporação (KOTLER e ARMSTRONG, 1999). Para Ferrell et al. (2000), a declaração da missão deve responder as questões sobre os clientes da empresa, qual setor e/ou campo ela deve atuar, o que oferece a seus clientes e qual seria seu diferencial de mercado em relação a seus concorrentes, deve também determinar qual a imagem ela transparece internamente e externamente (aos clientes, a sociedade, aos funcionários, fornecedores e parceiros, seus futuros clientes, etc.) tudo isso de maneira a determinar a razão de sua existência de forma clara e simples. De acordo com Kay (1998) podem existir basicamente dois tipos de missão a serem adotadas pelas empresas. A primeira prioriza atividades operacionais da empresa, em conjunto com a visão dos interesses dos vários participantes deste processo: os clientes, fornecedores, funcionários, acionistas e afins. O segundo tipo se atém basicamente à função financeira e ao retorno para os acionistas focando basicamente as atividades atualmente desenvolvidas pela empresa. O primeiro modelo é o mais recomendável para as empresas e que as mesmas são melhor dirigidas sob a perspectiva do primeiro tipo de missão. Para Oliveira (2004), as missões podem ser descritas como abertas ou fechadas. No primeiro caso, a missão indica principalmente os benefícios que os clientes irão receber, de forma genérica, sem destacar o ramo de atuação e os produtos e serviços comercializados. Em relação à missão fechada, a mesma diz respeito aos produtos, serviços e negócios oferecidos pela empresa. A missão aberta permite uma maior abrangência e percepção das ameaças e oportunidades do que a missão fechada. Para iniciar a determinação da missão da empresa pode-se iniciar respondendo às perguntas abaixo:

O que a empresa deve fazer? Deve desenvolver máquinas e dispositivos, assim como determinar melhorias em processos produtivos com um melhor aproveitamento dos recursos produtivos.

Para quem deve fazer? Para empresas que necessitem do auxílio externo, nossa corporação, no desenvolvimento de processos mais limpos, baratos e competitivos. A

empresa trabalha no desenvolvimento e construção de máquinas e dispositivos em auxílio de um melhor aproveitamento dos recursos disponíveis para o processo produtivo. Para que deve fazer? Para auxiliar empresas que necessitem de apoio no desenvolvimento de dispositivos e máquinas bem como aprendam a ter um maior aproveitamento dos recursos energéticos como energias de alimentação, energia humana e as diversas energias desperdiçadas ou mal utilizadas nos sistemas produtivos. Como deve fazer? Deve-se fazer com alto grau de comprometimento com a satisfação do cliente e com o maior respeito as regras de sustentabilidade.

Onde deve fazer? Temos nosso escritório de desenvolvimento dos projetos, bem como pequeno barracão para montagem das máquinas e dispositivos, trabalharemos com empresas terceiras e parceiras para produção de peças que necessitarem, ficamos então com o projeto, a montagem do sistema e o treinamento dos clientes da utilização das máquinas e dispositivos.

Qual a responsabilidade social a empresa tem? A responsabilidade social é um valor a ser agregado aos produtos do portfólio da empresa bem como também a visão de negócio da empresa, não tem como ser produtivo e sustentável sem a total preocupação social, econômica e ambiental. Fica exposto, portanto que a missão da empresa é:

Missão: “Desenvolver trabalho com excelência com foco no cliente, sendo sustentável, desenvolvendo métodos que proporcione um maior aproveitamento dos recursos produtivos”.

Respondendo aos Anseio do Mercado - Visão:

Ao elaborar a visão de uma empresa as regras a serem respeitadas são similares de simplicidade, como na definição da missão da empresa, visão deverá levar em consideração a realidade presente nos diversos setores organizacionais da corporação para não ficar restrita apenas a alta administração, pois os demais setores serão os responsáveis por cumprir as tarefas e os comportamentos definidos, (conforme pirâmide de Maslow); é preciso que haja um cuidado especial ao estipular projeções utópicas, pois com o passar dos anos as execuções cotidianas poderão desencadear na desmoralização da mesma (GAJ, 2002). Para Costa (2010, p. 27), A visão deve ser definida de maneira simples, objetiva, mas compreensível a todos, devendo ser compartilhada pelas pessoas

que formam o corpo dirigente da empresa, bem como explicada, justificada e disseminada por todos os que trabalham para a organização.

“A visão de uma empresa representa um estado futuro para o negócio, onde ela deseja chegar, o que quer alcançar. Diferente da missão, a visão da empresa é criada para um período de tempo pré-determinado, portanto a visão pode mudar ao longo do tempo, de acordo com o momento que organização se encontra”.

A visão deve facilitar as respostas para as seguintes perguntas:

O que a empresa quer se tornar? Tem-se como meta um grande desafio. A empresa deseja se tornar uma empresa reconhecida por seus produtos e sistemas de otimização de processos produtivos, com reconhecimento em nível nacional e disposto da seguinte maneira: Nos três primeiros anos almejamos um crescimento na carteira de cliente na região de operações onde a empresa está sediada. Para os próximos três anos o foco será a ampliação desta carteira dentro da região sede da empresa e um aumento no raio de ação da empresa para o estado. E nos três anos subsequentes a atuação será em nível nacional.

Onde queremos chegar? A empresa deseja chegar alto grau de excelência e satisfação ao cliente, com grande reconhecimento e referência pelos serviços prestados.

Em que direção devemos apontar os esforços dos dirigentes e colaboradores? O foco é o cliente e sua satisfação, agregando valor as essas marcas e empresas, a coleta de informações será um diferencial para transformar problemas em resultados, proporcionando crescimento mutuo, clientes e corporação.

Para onde os recursos investidos estão levando a empresa? É preciso que os recursos da empresa conduzam a corporação para um crescimento solido e constante, não somos uma empresa ousada nos investimentos financeiros da corporação, sendo considerada uma empresa conservadora em investimentos, isso sem deixar de ser competitivo.

O que eu estou ajudando a construir? É certo que com a mentalidade sustentável e de respeito as pessoas nos auxiliam a construir um mundo de valores centralizados nos processos e nas pessoas e suas competências. Fica expresso, portanto que a visão da empresa é:

Visão: “O crescimento dos negócios é necessário, porém mais importante será que esse crescimento seja sustentável, constante e solido, muitas vezes se faz necessário dar um ou alguns passos laterais afim de manter o crescimento a ter que fazer o caminho contrário de retração, por isso, responsabilidade e respeito são valores inegociáveis”.

Respondendo aos Anseio do Mercado – Valores:

Tamayo e Gondim (1996), afirmam que os valores organizacionais formam o conjunto mais íntimo de padrões, ordenando os padrões de comportamento aceitáveis da corporação e do corpo de colaboradores que à compõe, tais valores representam os princípios ou crenças da empresa que tangem as ações dos funcionários quanto aos comportamentos individuais, coletivos ou misto. Os valores da empresa estão ligados diretamente as percepções e comprometimentos com os valores éticos e morais, a fim de guiar o desempenho e a vida da empresa (TAMAYO, 1998).

“O que é Ética e Moral: No contexto filosófico, ética e moral possuem diferentes significados. A ética está associada ao estudo fundamentado dos valores morais que orientam o comportamento humano em sociedade, enquanto a moral são os costumes, regras, tabus e convenções estabelecidas por cada sociedade”.

Os valores assumidos pela empresa que aqui se descreve serão:

Nossos valores estarão pautados no respeito as pessoas e suas competências, pois, todo sistema por mais automatizado e inteligente que seja, sempre passará pelas habilidades e competências humanas, assim como toda pessoa física, empresa cliente, tem uma pessoa trabalhando em seu nome, a satisfação do cliente está ligada diretamente as aspirações de seus *stakeholders*, proprietário, diretores e acionistas. Fica expresso então que nossos valores são pautados:

- 1- Respeito as pessoas, suas habilidades e competências sejam clientes, colaboradores, fornecedores e parceiros. Respeito esse pautado na moral e ética.
- 2- Busca pela excelência em seus produtos, reconhecimento e satisfação pela aquisição de nossos produtos.
- 3- Responsabilidade humana, da corporação, colaboradores, fornecedores e parceiros na promoção de processos dignos e sustentáveis.
- 4- Transparência e parceria com nossos colaboradores, clientes, fornecedores e parceiros, trazendo sempre em mente que:

“Um bom negócio só é bom, se for bom para ambas as partes” (Dito Popular a respeito de negócios” – Domínio Público)

Análise de Matriz SWOT

Uma das ferramentas mais utilizadas nas organizações para análise de dados segundo (MARTINS, 2006). Essa ferramenta tem o propósito de realizar a exposição das oportunidades e ameaças provenientes das ações, relações externas o quanto ela é influenciada por fatores externos positivamente e negativamente desta forma se cria condições de análise para que a corporação faça planejamentos estratégicos adequados, com o intuito de manter-se no mercado de forma competitiva, extraindo dele as vantagens e minimizando as desvantagens. (WRIGHT, KROLL e PARNELL, 2000). Segundo Ansoff (1990), a análise SWOT é um dos primeiros e principais passos para a formulação das metas estratégicas que as corporações utilizam. Conforme Peter e Certo (1993), para se compreender a situação global da organização é necessária a tomada de dados para análise dos fatores internos e externos que podem influenciar o negócio, os quais estes fatores externos são decompostos em oportunidade e ameaças e os fatores internos são decompostos em forças e fraquezas. Nesse caso, a empresa tem condições de identificar as questões relevantes, o poder exercido, a importância e influência de cada uma delas – e a partir destes confrontos formular a sua estratégia. Para Ansoff (1990), a matriz SWOT tem duas finalidades principais: ela é capaz de identificar deficiências da organização – as quais deverão ser corrigidas – e pontos fortes os quais deverão ser desenvolvidos pela corporação. De acordo com Ferrell et al. (2000), os principais benefícios da utilização da matriz SWOT são: O seu baixo custo para um resultado de análise muito bom, devido a sua simplicidade, necessitando apenas de uma visão abrangente e sistêmica da corporação. A análise se torna estratégica e atuante o que a torna bastante flexível e a matriz SWOT é capaz de promover a integração e o fluxo de informações nas diversas áreas funcionais da corporação (gerentes seniores, gerentes de linha, supervisores, diretoria e etc.). Os principais pontos fortes a serem considerados na análise interna da matriz SWOT são os recursos internos da empresa (tecnologia, patentes, pessoal, financeiros, acesso aos mercados e afins), gestão administrativa, eficácia operacional, competências distintivas, imagem junto ao mercado, economia de escala, custo baixo, entre outros. (CERTO e PETER, 1993; FERRELL et al., 2000). Os pontos fracos mais relevantes na análise interna da matriz SWOT, são os recursos internos da empresa (tecnologia, pessoal, financeiros, acesso aos mercados e afins), baixa lucratividade, custos altos, administração falha (falta

de controle, planejamento e execução), imagem ruim no mercado, problemas operacionais, falta de experiência, instalações obsoletas, entre outros, porém são os recursos que destoam ou se destacam negativamente, e assim considerados potenciais de melhoria. (CERTO e PETER, 1993; FERRELL et al., 2000). As principais oportunidades a serem consideradas na análise externa da matriz SWOT, são a possibilidade ou recursos potenciais de melhoria como, entrar em novos mercados, integração vertical da companhia, alianças e parcerias com outras empresas, crescimento do mercado, abertura de novos nichos de mercados, nacionais ou estrangeiros, aumento da capacidade produtiva, ações e/ou incentivos do governo, competição fraca dos concorrentes no ramo de atuação, pouco poder de barganha por parte dos clientes ou dos fornecedores. (CERTO e PETER, 1993; FERRELL et al., 2000). Os principais riscos e/ou ameaças a serem considerados na análise externa da matriz SWOT, são a possibilidade ou recursos potencialmente negativo e que podem dificultar a vida da empresa como, a entrada de novos concorrentes no mercado, crescimento mais lento e/ou paralização do mercado de atuação ou até mesmo recessão, ações governamentais e/ou frenagem do crescimento interno, aumento da concorrência na área de atuação e adoção de novas estratégias por parte dos concorrentes, mudança do comportamento do consumidor, mudanças demográficas, grande poder de barganha dos clientes ou dos fornecedores, entre outros (CERTO e PETER, 1993; FERRELL et al., 2000).

No quadro abaixo, (imagem 4 – Matriz SWOT Associação de Recursos, pag. 22) exemplifica como devem ser associados os recursos de força, oportunidade, fraqueza e ameaças.

Análise de Portfólio

O fato de trabalhar com o desenvolvimento de máquinas e dispositivos, estando na categoria de empresa prestadora de serviço sem um produto seriado, dificulta muito a gestão do portfólio de produtos, conforme Stern e Stalk Jr (2002) o sucesso de uma organização está atrelado a capacidade de administração do seu portfólio, no qual existem produtos com diferentes às taxas de crescimento e participação de mercados diferentes. A composição do portfólio é um desafio, pois dentro do mix existe necessidades diferentes em relação ao fluxo de fluxos de caixa e necessidade de capital e investimento. Isso está de acordo com as explicações de Certo e Peter (1993) segundo os quais, esta abordagem baseia-se na composição da carteira de produtos onde alguns devem gerar caixa para que outros possam crescer e tornarem-se lucrativos.

Viabilidade do Projeto

A definição da viabilidade econômica de um projeto e aqui de um aporte para abertura de uma empresa precisa se levar em consideração alguns fatores e um deles seria a programação de em quanto tempo seria o retorno do investimento inicial, a Engenharia Econômica objetiva a análise econômica para a tomada de decisões sobre os investimentos e suas aplicações bem como os possíveis aportes. Os investimentos podem acontecer em três esferas, de empresas, de particulares ou entidades governamentais. (CASAROTTO e KOPITTKKE, 2007). No caso fica determinado que esta empresa está no início com características de ME. A Norma Brasileira NBR 14653-4 (ABNT, 2002) define o estudo de viabilidade técnico econômica como a avaliação que auxilia a diagnosticar a viabilidade de um empreendimento e/ou projeto com o auxílio de indicadores. O “Valor Presente Líquido” (VPL), “Taxa Interna de Retornos” (TIR), o Payback são ferramentas que medem ou determinam os riscos associados de um investimento (HOCHHEIM, 2003).

Dantas (1998) afirma que a taxa mínima de atratividade pode ser estimada levando em consideração as oportunidades de investimento alternativos existentes no mercado de capitais e, além disso, considerando os riscos do negócio.

Imagem 1 – Equação do VPL

$$VPL = - \text{Investimento Inicial} + \frac{FC_1}{(1+i)^1} + \frac{FC_2}{(1+i)^2} + \dots + \frac{FC_n}{(1+i)^n}$$

Fonte: Disponível em <https://blog.luz.vc/o-que-e-o-que-e-e-como-calculer-o-valor-presente-liquido>

Pode-se ainda calcular o VPL com uma taxa mínima de atratividade para que o investimento seja viável, esses cálculos em grande maioria são para descobrir a viabilidade de aplicações porém em uma empresa que está no início seria bom aplicar os conceitos de engenharia econômica para determinar as metas de retorno do capital investido no projeto de um produto novo e/ou até determinar a viabilidade da empresa e auxiliar na formulação dos preços. A engenharia econômica pode ainda auxiliar a determinar as metas e os níveis de crescimento do negócio. A decisão de implantação do projeto analisado deve, portanto, considerar critérios econômicos, o qual avalia a rentabilidade do investimento, critérios financeiros, o qual avalia a disponibilidade dos recursos, e critérios imponderáveis, que são fatores não conversíveis em dinheiro (CASAROTTO E KOPITTKKE, 2007).

Preço: Segundo Pinto et al. (2008), a apuração de custos teve seu início com a revolução industrial, com objetivos iniciais de avaliação de estoques e/ou inventários e matérias-primas, dos produtos fabricados bem como dos produtos vendidos ao final de um período e pôr fim a apuração dos resultados obtidos pelas empresas como consequência destes mesmos tópicos, fabricação e venda de seus produtos.

Santos (2008), afirma que a formação de preço é o processo de apuração do custo econômico do produto, ou seja, a soma de todos os insumos envolvidos no processo de produção de bens e serviços, mais o custo de oportunidade do capital investido. Um dos postos-chaves da estratégia de marketing de toda empresa que almeja o sucesso, ou que busque manter-se no mercado de sua atua, é ter uma formação de preços adequada e coerente com o processo de fabricação para que haja concorrência e/ou competitividade com as empresas do mercado. Para isso, os custos devem ser elaborados criteriosamente, lembrando de cada material, processo, operação e despesas, ou seja, de todos os consumíveis no produto, para que não venha a afetar a margem de lucro da empresa. Segundo Bornia (2010), alguns fatores interferem diretamente na elaboração de preço de venda são eles:

- a) condições de mercado;
- b) níveis de produção e vendas;
- c) custos e despesas necessários para fabricar, administrar e comercializar o produto;
- d) exigências governamentais;

“Não há nenhuma maneira de medir a qualidade e o sucesso de um produto pelo qual os consumidores são forçados a pagar”. Murray Rothbard

Formação de Preço: Os sistemas de custos representam uma vantagem competitiva no mercado, cada vez mais acirrado pois os custos podem indicar onde problemas ou situações não previstas podem estar ocorrendo (BORNIA, 2010). A redução de custos é um dos objetivos da maioria das indústrias, pois é uma estratégia que agrega valor ao produto no momento da venda.

Conforme explanado no item (2.9. Preço, página 26), a determinação leva em conta os seguintes pontos:

- a) condições de mercado; pela análise da matriz SWOT percebeu-se que existe um grande campo para atuação, mas a concorrência alta indica um risco, e a falta de percepção

das próprias necessidades de algumas corporações de pequeno porte influenciam o mercado, jogando o índice que analisa o mercado para baixo na determinação do preço do produto.

b) níveis de produção e vendas; aqui analisa-se os canais de distribuição e de divulgação já que a corporação aqui explanada trata-se de uma consultoria, abordaremos em item subsequente os canais aqui referidos.

c) custos e despesas necessários para fabricar, administrar e comercializar o produto; este tópico é o que possui melhor clareza no levantamento de dados e números que impactaram no preço do produto. Adotamos a seguinte política como já mencionada. A empresa aqui referida fica responsável pela execução, condução e montagem do produto do projeto, e trabalharemos com fornecedores e/ou parceiros que farão o fornecimento de insumos como parafusos, serviços de fundição, usinagem, estamparia entre outros. E esses são pontos de custeio.

Não podemos deixar de mensurar os custos fixos do local físico que se encontra a empresa, como pequeno galpão onde a engenharia, rh, vendas, compras e operacional estarão alocados.

Portanto os itens que compõem os custos e as despesas influenciam no preço do produto.

d) exigências governamentais; como todo cidadão, seja pessoa física ou pessoa jurídica estão submetidos aos incentivos e estímulos ou desincentivos e desestímulos governamentais. Medidas essas que o governo toma afim de controlar a inflação, as crises e proporcionar crescimento.

Cada projeto é único o que necessita de análises personalizadas.

CONCLUSÃO

Ser inovador, ou construir uma empresa inovadora, sustentável, economicamente viável com produtos líderes em seus segmentos é uma tarefa árdua e conforme os conceitos de Schumpeter (1961, p. 122) as boas ideias são apenas boas ideias enquanto não forem postas em prática, e assim as invenções são economicamente irrelevantes. Para ele, obter sucesso na inovação de um invento “é obra totalmente diversa de inventá-lo”, pois exige aptidões completamente diferentes.

A linha que divide o sucesso do fracasso é tênue¹² e conforme define Aaker (2001), os fatores críticos de sucesso (FCS) “é um ativo competitivo ou uma competência que é necessária para vencer em um mercado”, ou seja, é o conjunto de itens (características ou variáveis) que, quando bem gerenciados, podem garantir o sucesso de um empreendimento e a ausência compromete o sucesso de todo o planejamento. Portanto o que vai determinar o sucesso da empresa aqui proposta e de todos projetos e produtos pelo qual a mesma esteja envolvida, vai ser a capacidade de se inventar, se reinventar e se corrigir. O trabalho é muito grande é um desafio, mas é possível manter nossa missão, visão, valores e metas.

Se acreditamos que é possível ter sucesso, teremos a certeza desta consequência se planejarmos, trabalharmos, trabalharmos, trabalharmos e por fim planejarmos e trabalharmos... não há outra maneira e aqui fica expresso um caminho inicial a se trilhar.

REFERÊNCIAS

- BARTOLOMEU, T. A. Modelo de investigação de acidentes do trabalho baseado na aplicação de tecnologias de extração de conhecimento. 302 p. Tese (Doutorado) - Programa de Engenharia de Produção - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.
- BERNARDI, L. A. Manual de formação de preços: políticas, estratégias e fundamentos. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2007.
- BORNIA, A. C. Análise gerencial de custos: aplicação em empresas modernas. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- CASAROTTO, N., KOPITKE, B. Análise de investimento. 10ª edição. São Paulo. Ed. Atlas. 2007.
- DANTAS, R. A. Engenharia de avaliações: uma introdução à metodologia científica. São Paulo: Pini, 1998.
- GESTÃO DE CUSTOS COMO MEIO DE SOBREVIVÊNCIA NO MERCADO COMPETITIVO: APLICAÇÃO DO MÉTODO RKW EM UMA MICROEMPRESA DO SETOR ALIMENTÍCIO – Disponível em: http://www.abepro.org.br/biblioteca/TN_STO_240_391_34812.pdf acessado em 27 de abril de 2018.
- HOCHHEIM, N. Planejamento econômico e financeiro. Florianópolis: UFSC, 2003. 174p
- ANÁLISE DA VIABILIDADE ECONÔMICA DE UM EDIFÍCIO RESIDENCIAL MULTIFAMILIAR EM JOÃO PESSOA-PB
http://www.abepro.org.br/biblioteca/TN_STO_240_390_34465.pdf acessado em 10 de abril de 2018.
http://www.abepro.org.br/biblioteca/TN_STO_241_399_34695.pdf - acessado em 16 de abril de 2018.
<http://www.inbep.com.br/normas-regulamentadoras-nrs> acessado em 16/maio de 2018
- REIS, Roberto Salvador. **Segurança e medicina do trabalho: Normas Regulamentadoras – 2.** - São Caetano do Sul: Yendis Editora, 2007.
- RIES, E. A startup enxuta: Como os Empreendedores Atuais Utilizam a Inovação Contínua para Criar Empresas Extremamente Bem-sucedidas. São Paulo. Lua de Papel, 2012.
- SCHUMPETER, J.A., 1961 Teoria do Desenvolvimento Econômico, Editora Fundo de Cultura, Rio de Janeiro, (tradução do The theory of economic development. 6th. printing, Harvard University Press, Cambridge, 1959).
- VILLAROUÇO, V. et al. Identificação de parâmetros para concepção de espaços ergonomicamente adequados à habitação social. Anais do 5º. Ergo design – 5º. Congresso Internacional de Ergonomia e Usabilidade de interfaces humano-tecnologia: Produtos, programa, informação, ambiente construído. Rio de Janeiro. LEUI/PUC – Rio, 2005

¹² Tênué é um adjetivo de dois gêneros com origem no termo em latim “tenuis”, que significa delgado, delicado, frágil, fraco ou sutil. Disponível em <https://www.significados.com.br/tenué/> acessado em 16 de maio de 2018.

MERCADO DE LUXO: O MARKETING DE SERVIÇOS PARA CLIENTES ALTA RENDA DOS SERVIÇOS BANCÁRIOS

Guilherme Juliani de Carvalho (UNIP/SP – SENAC/SP); gui.jcarvalho@gmail.com*

Briza Martins (Universidade Fumec/MG); martins.briza@gmail.com

RESUMO

Um serviço “é uma experiência perecível, intangível, desenvolvida para um consumidor que desempenha o papel de coprodutor” (FITZSIMMONS; FITZSIMMONS, 2010, p. 26). No entanto, os serviços em alguns setores, passam por problemas sérios por falta de profissionais capacitados e uma forma de mudar este cenário é oferecer capacitação para aqueles que têm interesse em executar uma necessidade da empresa e oferecer um serviço de melhor qualidade (GRONROOS, 2003; FITZSIMMONS e FITZSIMMONS, 2010). Os bancos oferecem uma série de serviços de natureza financeira ou não, evidentemente usados como meios indiretos de conquistar clientes. Assaf Neto (2009), afirma que a prestação de serviços bancários é uma importante atividade, e qualquer mudança nos bancos, provoca mais concorrência no setor bancário brasileiro, o que faz os administradores procurarem adaptar suas operações e produtos a um mercado cada vez mais exigente e globalizado. Este artigo investiga sobre como o marketing de serviços contribui para clientes alta renda dos serviços bancários. Discorre sobre o conceito de marketing, o marketing de serviços, serviço bancário e marketing apresentando como resultados três variáveis: diferenciais para o marketing de serviços bancários no segmento de clientes de alta renda; qualidade no marketing de serviços no segmento de clientes de alta renda; o processo de agregar valor aos clientes de alta renda nos serviços bancários. O levantamento bibliográfico, alinhados aos tipos de pesquisa: qualitativa e descritiva para os clientes de alta renda apresenta a conclusão de que o serviço de consultoria (obter conselhos com o gerente do banco) torna-se a razão maior das estratégias utilizadas pelos bancos em tal segmento, já que o dinheiro é o principal produto desse tipo de serviço.

Palavras-chave: Marketing de serviços. Segmento de alta renda. Serviços bancários.

ABSTRACT

A service "is a perishable, intangible experience, developed for a consumer who plays the role of coproducer" (FITZSIMMONS, FITZSIMMONS, 2010, p.26). However, services in some sectors face serious problems due to the lack of trained professionals and one way to change this scenario is to offer training to those who have an interest in executing a need of the company and offer a better quality service (GRONROOS, 2003 FITZSIMMONS and FITZSIMMONS, 2010). Banks offer a range of services of a financial nature or not, evidently used as an indirect means of winning customers. Assaf Neto (2009) states that the provision of banking services is an important activity, and any change in banks causes more competition in the Brazilian banking sector, which makes the administrators seek to adapt their operations and products to an increasingly demanding market is globalized. This article investigates how service marketing contributes to high income banking customers. It discusses the concept of marketing, service marketing, banking and marketing, presenting

three variables as variables: marketers in the segment of high-income clients; quality in service marketing in the high-income segment; the process of adding value to high-income customers in banking services. . The literature review, aligned to the types of research: qualitative and descriptive for high-income clients, concludes that the consulting service (obtaining advice from the bank manager) becomes the major reason for the strategies used by banks in such segment, since money is the main product of this type of service.

Keywords: Services marketing. High income segment. Bank services.

INTRODUÇÃO

Um serviço “é uma experiência perecível, intangível, desenvolvida para um consumidor que desempenha o papel de coprodutor” (FITZSIMMONS; FITZSIMMONS, 2010, p. 26). No entanto, os serviços em alguns setores, passam por problemas sérios por falta de profissionais capacitados e uma forma de mudar este cenário é oferecer capacitação para aqueles que têm interesse em executar uma necessidade da empresa e oferecer um serviço de melhor qualidade (GRONROOS, 2003; FITZSIMMONS e FITZSIMMONS, 2010). Os bancos oferecem uma série de serviços de natureza financeira ou não, evidentemente usados como meios indiretos de conquistar clientes. Assaf Neto (2009), afirma que a prestação de serviços bancários é uma importante atividade, e qualquer mudança nos bancos, provoca mais concorrência no setor bancário brasileiro, o que faz os administradores procurarem adaptar suas operações e produtos a um mercado cada vez mais exigente e globalizado. Atualmente, vêm trabalhando de forma mais especializada, segmentando sua participação no mercado com base no volume de negócios dos clientes e na forma de atendimento.

O foco do estudo, o segmento de clientes bancários de alta renda, justifica-se por tentar apresentar a contribuição do marketing de serviços para o sucesso de um banco que oferece uma oferta especial ou portfólio de produtos para o segmento de clientes de alta renda.

Se o segmento de clientes de alta renda, denominado de “Clientes Vips”, criado com algumas vantagens, como fundos com taxas menores e assessoria financeira (BRANT, 2013), a orientação de uma melhoria contínua torna-se relevante. O tema, assim, poderá colaborar para que gestores dos bancos estejam cada vez mais preparados a obterem resultados surpreendentes e conseguirem antecipar problemas que sejam detectados em tempo hábil. Por meio de medidas preventivas pode diminuir a possibilidade de eventuais danos e prejuízos, além de oferecer informações importantes para o desenvolvimento de

novos produtos e serviços através dos conhecimentos de um bom planejamento de marketing de serviços.

Hipoteticamente pode-se pensar que o marketing de serviços bancários para clientes de alta renda esteja relacionado aos diferenciais competitivos de cada instituição, comprometido com as questões de qualidade de serviço e totalmente voltado para um processo de agregar valor ao cliente.

O objetivo geral desse estudo é investigar sobre como o marketing de serviços contribui para clientes alta renda dos serviços bancários. Quanto à estrutura do artigo serão divididos em introdução, desenvolvimento e conclusão abordando referencial teórico, metodologia de pesquisa, a análise e os resultados e, por fim, o as considerações finais. Contudo, este estudo tem como objetivo responder ao seguinte questionamento: como o marketing de serviços contribui para clientes alta renda dos serviços bancários?

DESENVOLVIMENTO

O marketing “fornece a direção necessária para a produção e ajuda a assegurar que bens e serviços adequados serão fornecidos e encontrarão seu caminho até os consumidores” e, assim, é considerado trabalho de analisar, planejar e implementar programas que devem produzir o conjunto de transações esperadas pelo mercado alvo das organizações (AMBRÓSIO; SIQUEIRA, 2002, p. 3). O marketing como uma função empresarial que irá produzir a renda para os empreendimentos comerciais. Neste sentido, as atividades de marketing são funções mercadológicas que se realizam a caracterização de produtos ou serviços, concentração, dispersão e permuta desses bens econômicos (LAS CASAS, 2006).

A palavra inglesa derivada de *market*, que significa mercado o que identifica sua ação voltada para o mercado. O conceito moderno de marketing surgiu no pós-guerra, na década de 1950, quando o avanço da industrialização mundial acirrou a competição entre as empresas e a disputa pelos mercados trouxe novos desafios ao ser reconhecido que a decisão final sobre a compra estava nas mãos dos clientes. Tal fato gerou a percepção de valor para o cliente e gera vantagem competitiva para a empresa, por meio da gestão estratégica das variáveis controláveis de marketing: produto, preço, comunicação e distribuição (KOTLER, 1988). Assim, o conhecimento sobre *marketing* pode ser utilizado para vender ideias, programas sociais, projetos políticos, serviços, enfim, uma variedade

de situações de troca.

Atualmente os serviços representam a “força vital de transição rumo a uma economia globalizada” (FITZSIMMONS e FITZSIMMONS, 2010,p. 26). São partes integrantes da sociedade; estão presentes no cerne da economia e são fundamentais para que esta se mantenha sadia e funcional. Enfim, o setor de serviços não apenas facilita como também torna possíveis as atividades de produção de bens praticamente de todos os setores da economia.

É de se notar que os serviços em alguns setores, passam por problemas sérios por falta de profissionais capacitados e uma forma de mudar este cenário é oferecer capacitação para aqueles que têm interesse em executar uma necessidade da empresa. Para se conseguir oferecer tal capacitação, a empresa precisa ter profissional chave que terá a responsabilidade de multiplicar o conhecimento e avaliar a execução em todos os níveis do processo. Implantando esta cultura, a empresa tende a diminuir as dificuldades de adequação do quadro de funcionários e oferecer um serviço de melhor qualidade (GRONROOS, 2003; FITZSIMMONS e FITZSIMMONS, 2010).

O termo serviço pode ser visto como a forma de agir ou desempenhar que uma parte faz para outra. Segundo os autores mesmo que o serviço seja visto como algo concreto, o efeito que ele promove é passageiro e de natureza abstrata, contudo os autores acreditam que o serviço pode ser entendido como uma prática econômica que acarreta em um ajuntamento de valor que beneficia os clientes (LOVELOCK; WIRTZ, 2006). Os serviços podem ser denominados como formas de agir e atuar que não são apenas promovidos por empresas de prestação de serviços. Argumentam que por haver diferença em performances, dentro de empresas distintas prestadoras e também em um único funcionário de uma mesma empresa prestadora de serviço, os mesmos se tornam heterogêneos (ZEITHAML; BITNER, 2003).

Na união do consumidor com o serviço prestado, iniciará a experimentação e o consumir do serviço. Nesta perspectiva a atenção se foca no marketing, que neste momento tem a tarefa de modificar o espaço físico e as relações com a equipe de atendentes, para que a prestação de serviço seja vista pelo cliente de forma cativante e o serviço prestado seja olhado com bons atributos (LOVELOCK; WIRTZ; HEMZO, 2011). Assim a atividade primordial dos gerentes de marketing é aprimorar uma combinação dos 4Ps (produto, preço, praça e promoção) ocorrendo então o alcance do nível de satisfação desejada no

mercado alvo (ROSENBLOOM, 2002).

No planejamento de marketing estão contidas decisões estratégicas sobre mercados-alvos, posicionamento de mercado, desenvolvimento de produto, canais de distribuição, distribuição física, comunicação e promoção. O círculo da comunicação explica que um cliente em potencial desenvolve certas expectativas, que podem conduzir a uma interação com o produto ou serviço e ensina que os relacionamentos duradouros baseados na confiança e cumplicidade do cliente podem ser alcançados por meio de comunicações interativas que incentivem (ao invés do monólogo) o diálogo (GRÖNROOS, 2003).

Em relação ao planejamento de marketing, muitos autores falam das variáveis do composto de marketing de serviços. Qualquer forma que a empresa utiliza para alocar seus serviços em contato com o cliente alvo faz parte da distribuição (praça), já a comunicação denomina-se as práticas que comunicam os benefícios do serviço e atraem os mercados alvos a tê-los. A variante evidência física engloba o local onde o serviço é feito e onde a organização relaciona-se com o consumidor, bem como qualquer item concreto que agilize a *performance* do serviço; as variantes do processo são todos os procedimentos, meios e o plano de práticas por onde o serviço é efetivado – os sistemas de execução e forma de operar o serviço. (ZEITHAML e BITNER, 2003).

Ao evidenciar o preço e outros valores de serviço, a tarefa não se atém somente a colocar o preço de venda ao consumidor e estabelecer a margem de lucro. A diminuição de outros valores como tempo, esforço físico e mental que os clientes podem ser mensurados pelos clientes ao efetuarem a compra ou usar o serviço (LOVELOCK; WRIGHT, 2006).

Os serviços para mercado de pessoas físicas de alta renda tornou-se rentável e oferecer diferenciação para os clientes pode promover a chamada fidelização do cliente. As estratégias são várias porque os consumidores têm muitas opções de compra e, compreender necessidades e desejos, quer seja em características de preços ou apelos de propaganda, por exemplo, são fundamentais. Assim sendo, salienta-se que a empresa que conseguir ter essa leitura, estará em grande vantagem sobre as concorrentes e o ponto de partida para se ter essa compreensão é o modelo de estímulo- resposta do comportamento do consumidor para outras instituições (KOTLER, 1998; GOUVEA; MASANO, 2008).

Uma das peculiaridades do marketing bancário é ter uma característica de promover uma consultoria financeira, que conta com profissionais da área de finanças para a prestação do serviço. Dessa forma, esse tipo de serviço é um ramo especializado, pois o prestador do

serviço precisa seguir normas e regras, impostos pelos mecanismos de regulamentação do governo (o que gera confiança ao serviço) e ainda a percepção ideal de segmento de pessoas físicas e jurídicas (clientes finais e institucionais) que recaem em alguns aspectos tais como: motivos de compra, padrões e hábitos de compra, localização e tamanho dos consumidores potenciais; técnicas de marketing diferentes entre os dois tipos de clientes; principalmente por causa do comportamento individual em relação com o produto dinheiro. Assim, o processo de segmentação consiste de dividir o mercado em grupos homogêneos de clientes para oferecer ofertas específicas para cada segmento, o que corresponde a estratégias de cobertura de mercado, as quais nascem da segmentação, visando ao posicionamento do banco no mercado (CRESPO, 2015).

O marketing bancário desenvolveu-se para a formulação de programas capazes de agradar os clientes. O fundamento da gerência do marketing deve ser promover um mix de marketing que abarca os mercados-alvo das organizações de um modo que sejam melhores que a concorrência. Assim a atividade primordial dos gerentes de marketing é aprimorar uma combinação dos 4Ps (produto, preço, praça e promoção) ocorrendo então o alcance do nível de satisfação desejada no mercado alvo. Os bancos são caracterizados, predominantemente, pela intangibilidade da prestação de serviços financeiros (KOTLER, 1998; ROSENBLOOM, 2002). O marketing foi introduzido nos bancos na forma “conceito de propaganda e promoção” e não na forma de “conceito de marketing”. A autora conclui que na dificuldade do cliente em reconhecer um serviço, o esforço da mídia é fundamental. Portanto, propaganda e promoção é o caminho para vencer a concorrência. Os bancos investem nessas técnicas para manter e captar novos clientes (CRESPO, 2015).

A metodologia escolhida para este estudo foi o levantamento bibliográfico, alinhados aos tipos de pesquisa: qualitativa e descritiva, conforme o esquema apresentado no Quadro 1:

Quadro 1 – Métodos e técnicas utilizadas na pesquisa

Método	Tipo de pesquisa	Técnica de coleta de dados	Técnica de tratamento de dados
Levantamento bibliográfico Pesquisa qualitativa	Qualitativa Descritiva	Análise bibliográfica Análise documental	Forma qualitativa Análise de conteúdo

Fonte: Elaborado pelos autores (2018)

O estudo foi realizado a partir de pesquisas em material bibliográfico, tais como livros, artigos de internet, reportagens do setor econômico e sites de bancos (Banco do Brasil, Itaú. Bradesco e Santander), o que tornou tais fontes como uma pesquisa documental, a

fim de estabelecer um conteúdo teórico suficiente para embasar os objetivos delimitados, bem como uma reflexão crítica acerca do problema que o presente trabalho apresentou (CRUZ; HOFFMANN; RIBEIRO, 2006).

A pesquisa qualitativa é aquela que trabalha predominantemente com a informação coletada pelo pesquisador e não é expressa em números, caracterizada pelo objetivo de descrever as características de uma população, fenômeno ou experiência (VERGARA, 1988). Quanto à pesquisa descritiva, essa demonstra características de determinada população ou de determinado fenômeno. Não teria compromisso, desta forma, com a explicação dos fenômenos que descreve, embora sirva de base para esta explicação.

Importante ressaltar a análise de conteúdo que pode ser considerada como um conjunto de técnicas que constitui na análise de informações, conforme Marconi e Lakatos (2006, p. 115), “uma técnica que visa os produtos da ação humana, estando voltada para o estudo das ideias e não das palavras em si”, favorecendo um desenvolvimento com aplicações bem variadas, tendo duas funções: verificação de hipóteses e/ou questões e descoberta do que está por trás dos conteúdos manifestos.

Considerando a análise de resultados, estrutura-se este artigo em três categorias especificadas a seguir.

Categoria de análise I: os diferenciais para o marketing de serviços bancários no seguimento de clientes de alta renda

Exemplos das estratégias de Segmentação são os serviços BB Estilo (Banco do Brasil), Personalité (Banco Itaú), Bradesco Prime, Van Gogh1 (Banco Bradesco), conforme o Quadro 2 a seguir:

Quadro 2 - Exemplos de estratégias de segmentação alta renda no sérico bancário

Bancos e o segmento alta renda	Estratégias
Banco do Brasil – BB Estilo R\$ 8 mil de renda mensal ou R\$ 100 mil em investimentos	Atendimento estendido das 8h às 22h - Horário ampliado de atendimento Mensagens Instantâneas - Interação mais rápida e segura. Atendimento Próximo e Pessoal - Equipe qualificada No Banco do Brasil Estilo, além do seu gerente de relacionamento, você conta com profissionais capacitados, com ampla visão de mercado e com soluções especialmente pensadas para você realizar seus projetos, cuidar do seu patrimônio ou assegurar o padrão de vida de sua família. Assessoria Financeira Especializada - Atendimento por especialistas.

<p>Banco Itaú - Itaú Personnalité R\$ 10 mil de renda ou R\$ 100 mil em investimentos R\$ 4 mil de renda ou R\$ 40 mil em investimentos</p>	<p>Uma equipe que cuida do cliente: gerentes altamente competentes, sempre prontos para oferecer uma orientação financeira sob medida. Consultoria: especialistas em investimentos e crédito imobiliário apoiam decisões dos clientes nos momentos mais importantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cartão Personnalité Platinum: um dos melhores cartões do mercado. O cliente acumula pontos e tem serviço de <i>concierge</i> e assessoria cultural. • Agências exclusivas: ambientes projetados para oferecer sofisticação em cada detalhe e tratar de seus negócios com todo conforto e privacidade. • Experiência Personnalité: vivenciar com exclusividade experiências em gastronomia, viagem, cultura, entretenimento e muito mais. • 10 dias sem juros no Cheque Especial: ao concentrar seus investimentos conosco, você pode contar com mais esse benefício. • Depósito de cheque pelo App Itaú Personnalité: deposite seus cheques pelo aplicativo Itaú Personnalité no celular. É simples, prático e seguro.
<p>Bradesco - Bradesco Prime R\$ 9 mil de renda mensal ou R\$ 100 mil em investimentos</p>	<p>Vantagens do Bradesco Prime:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Assessoria de investimentos, com possibilidade de consultas pela internet ou direto na agência; <p>Até 12 dias sem juros no cheque especial;</p> <p>Ou descontos de 20% a 40% nas taxas cobradas pelo serviço;</p> <p>Cartão de Crédito Internacional com um Programa de Seguros de Viagem e Serviços de Assistência no exterior. Os cartões de crédito são mais um diferencial do Bradesco Prime. Renda Mínima e Investimentos Cartões Disponíveis</p> <p>O cliente poderá optar pelos seguintes produtos</p>
<p>Bradesco</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Bradesco Prime Platinum (Visa, Mastercard e Amex); • Bradesco Prime Visa Infinite • Bradesco Prime Mastercard Black; • Bradesco Prime Gold (Visa e Mastercard); • Bradesco Visa Internacional Plus; • The platinum Card;

Santander Select R\$ 4 mil de renda ou R\$ 40 mil em investimentos	Com o Select, o Santander passa a ter quatro segmentos: Pessoa Física, direcionado a clientes com renda de até 4 mil reais; Van Gogh, para clientes com renda entre 4 mil e 10 mil reais (ou com investimentos acima de 40 mil reais); o Select, para correntistas com renda superior a 10 mil reais e investimentos acima de 30 mil reais (ou apenas com investimentos acima de 200 mil reais); e o Private Banking, para clientes com saldo de aplicações acima de 3 milhões de reais. O cliente Select terá assessoria especializada para gestão de seus investimentos. Também serão oferecidos produtos diferenciados: fundos de investimento de renda variável com taxas de administração de 0,5% ou 0,7% ao ano; linhas de crédito para aquisição de bens e crédito imobiliário com taxas reduzidas e seguro residencial personalizado. O cliente também terá um limite pré-aprovado de 300 mil reais para o financiamento de veículos.
---	--

Fonte: Elaborado pelos autores. BANCO DO BRASIL; BANCO SANTANTER, 2018; BANCO ITAÚ, 2018; TUDOFINANÇAS, 2018.

Categoria de análise II: a qualidade no marketing de serviços para o segmento de clientes de alta renda.

Os primeiros esforços específicos para avaliação de serviços podem ser atribuídos ao trabalho dos pesquisadores norte-americanos Parasuraman, Zeitham, & Berry (1985), que desenvolveram um modelo visando a captar critérios para avaliação da qualidade em serviços. Os critérios de avaliação ou dimensões, como nomeadas pelos autores, foram aplicados, considerando-se as brechas ou lacunas, que são as diferenças entre as expectativas dos usuários e o que é realmente oferecido. Os usuários avaliam a qualidade do serviço comparando o que desejam/esperam receber com o que efetivamente, é obtido (SAMPAIO et al. 2004).

Entre essas cinco lacunas identificadas entre as expectativas e percepções dos usuários estão na discrepância entre as expectativas dos usuários e as percepções dos gerentes sobre essas expectativas, na discrepância entre a percepção dos gerentes em relação às expectativas dos usuários e a especificação de qualidade nos serviços; na discrepância entre a especificação de qualidade nos serviços e os serviços realmente oferecidos; na discrepância entre os serviços oferecidos e aquilo que é comunicado ao usuário; e na discrepância entre o que o usuário espera receber e a percepção que ele tem dos serviços oferecidos (SAMPAIO et al. 2004).

No entanto, a teoria das lacunas não disponibilizava uma ferramenta capaz de medir a qualidade dos serviços. Assim sendo, os mesmos pesquisadores, em 1988, criaram uma escala intitulada SERVQUAL, com o intuito de analisar qualitativa e quantitativamente o

grau de satisfação do usuário com a prestação de serviços oferecida. O resultado foi um conjunto de dimensões apontadas como fundamentais na qualidade dos serviços: confiabilidade/credibilidade, receptividade, segurança, empatia e tangibilidade. As dimensões definidas no modelo SERVQUAL foram: **Tangibilidade** (*tangibles*) como as facilidades e aparência física das instalações, equipamentos, pessoal e material de comunicação; **Confiabilidade/Credibilidade** (*reliability*) como a habilidade em prestar o serviço prometido com confiança e precisão; **Receptividade** (*responsiveness*), vista como a disposição para ajudar o usuário e fornecer um serviço com rapidez de resposta e presteza; **Garantia** (*assurance*) que é o conhecimento e cortesia do funcionário e sua habilidade em transmitir segurança; **Empatia** (*empathy*), o cuidado em oferecer atenção individualizada aos usuários. (SAMPAIO et al., 2004).

O SERVQUAL representou uma ruptura nos processos de avaliação de serviços e tornou-se um dos modelos mais utilizados nas diversas áreas do conhecimento. Inaugurou-se, assim, uma nova etapa dos sistemas de avaliação, graças à flexibilidade para o refinamento do instrumento inicial que a metodologia permite. As relações entre clientes e funcionários em serviços estão totalmente conectadas à forma que os clientes veem a qualidade do serviço. Para as organizações que desejam ser referência na prestação de serviços, é necessário empenharem esforços no alicciamento, treinamento e motivação de seus cooperadores, além de características dentro do espaço físico, tais como, fachadas, equipamentos, placas e até mesmo a mobília, que ajuda na avaliação do cliente para determinar a qualidade do serviço prestado. Os indícios concretos causam um grande efeito na maneira de analisar uma empresa (LOVELOCK; WRIGHT, 2004).

No entanto, é o Marketing 3.0 a forma atual dos consumidores sentirem as ações de marketing. Atualmente há três forças que se complementam e surgem em sequência ou como consequência da mudança de comportamento de produção e consumo. São elas: a Era da Participação (estímulo); a Era do Paradoxo da Globalização (problema) e a Era da Sociedade Criativa (solução). Essas três forças conduzem as mudanças para surgimento da nova estratégia de vendas de produtos ou serviços (KOTLER, 2010; KURY, 2013). A Era da Participação, surge em conjunto com os avanços tecnológicos no campo da informação, que penetrou de vez e com força total, na vida da população (KURY, 2013). Permite-se a partir desse momento a conectividade e interatividade entre pessoas, sejam elas “individuais” ou “em grupo”.

A Era do Paradoxo da Globalização, é uma consequência inevitável da forma como passou a estar a sociedade: conectada e informada. Ou seja, o impacto da tecnologia reverte-se em três diferentes resultados, que são contradições (KURY, 2013). O primeiro, de uma sociedade que, ao mesmo tempo é, e não é, democrática; tem, e não tem, integração econômica (igualdade) e apresenta, por vezes sim e outras não, a mesma cultura. A globalização, que em teoria prevê um mundo interligado, de cultura universal acaba por fortalecer e tradicionalizar um determinado padrão cultural em detrimento de outro. Formam-se diante destas contradições, aglomerados socioculturais diversos paradoxos. De forma a satisfazer esses consumidores que, além de enraizados na era da informação, estão em um “mundo paradoxo”, cria-se então a estratégia de Marketing Cultural. Ou seja, para contornar o problema é oferecido um contexto por meio de questões políticas-legais; econômicas e socioculturais (KOTLER, 2010; KURY, 2013).

A Era da Sociedade Criativa surge com a ascensão de uma sociedade mais criativa, que foi resultado da evolução do homem braçal (que utilizava predominantemente o hemisfério esquerdo do cérebro, responsável pela força), para executivos de escritório (que por sua vez passa a utilizar o outro hemisfério, o direito, responsável pela criatividade) (KOTLER, 2010; KURY, 2013).

Trata-se de uma sociedade mais avançada, criativa, “que acredita na sua realização pessoal além das suas necessidades primárias de sobrevivência. [...] acreditam no espírito humano e dão ouvidos aos seus desejos mais profundos”. (KOTLER, 2010, p. 33). Em suma, a realização pessoal está em primeiro lugar.

A partir dessa compreensão e processo de evolução dessas três eras já mencionadas será possível alcançar o público e garantir uma das primícias estratégicas anteriores, a de fidelização/reconhecimento do público consumidor (KURY, 2013).

Categoria de análise III: O processo de agregar valor aos clientes de alta renda nos serviços bancários

A aplicação do valor ao cliente precisa ser observada pelos fornecedores visto que não existem regras que levem o cliente a comprar determinado produto ou serviço. Muitas vezes, “os compradores operam sob diversas limitações e, às vezes, fazem escolhas movidas mais por interesses pessoais do que pelo interesse da empresa” (KOTLER; KELLER, 2006, p. 141). Isso quer dizer que o vendedor precisa estar atento à concorrência para saber como a sua oferta é vista pelo cliente, o que abre uma negociação de acordo

com os objetivos e sentimentos dos clientes, o que ainda pode incluir menores preços, mais benefícios, simplificação de encomenda ou entrega ou outras garantias.

A satisfação da compra como consequência da satisfação de necessidades, que muitas vezes não está ao nível consciente. O nível emocional da compra está ligado à motivação dos indivíduos, entendida como “uma força que move indivíduos a optar por caminhos de satisfação e necessidades”. Essa motivação advém dos “*drives*”, termo usado pelo autor para definir as “forças propulsoras conscientes e inconscientes que levam as pessoas, sob algumas circunstâncias, à ação”. (COBRA, 1997, p. 38). E “manter os clientes satisfeitos não basta, ou seja, não se mantêm clientes apenas satisfeitos. É preciso encantá-los, ou melhor, é preciso surpreendê-los”. E nesse sentido, enfatiza outro modelo para o marketing atual: “os 4Cs: do Cliente, da Conveniência, do Custo para o consumidor e da Comunicação”. (COBRA, 1997, p. 16).

O valor fornecido ao cliente como a diferença entre o valor percebido pelo consumidor e o preço pago pelo produto. O preço para o consumidor não consiste apenas no valor pago, mas, também, nos custos de tempo, energia e desgaste psicológico, incorridos no processo de aquisição do produto. O valor percebido também é formado pela soma de quatro fatores: produto, serviço, pessoal e imagem. A vantagem competitiva é, em grande parte, uma responsabilidade da função de operações. Entre as vantagens que o consumidor aprecia num produto ou serviço são: qualidade (produtos melhores que os concorrentes); custos (produtos mais baratos que os concorrentes); tempo (entregar mais rápido que os concorrentes); confiabilidade (entregar os produtos no prazo); flexibilidade (mudar muito e rapidamente o que se está fazendo) (KOTLER; HAYES; BLOOM, 2002).

Recorrendo-se aos autores Yazbek (2013); Rossedo (2017); Silva (2017); YABECK (2017), o processo de agregar valor aos clientes de alta renda nos serviços bancários vem sendo realizado pelas instituições financeiras com uma postura cada vez mais agressiva para reter ou atrair o segmento de clientes de alta renda.

A retenção do cliente de alta renda vai depender muito da habilidade dos analistas de realizarem um diagnóstico preciso do perfil de investimento de cada pessoa, para que as de maior poder aquisitivo consigam proteger seu patrimônio de uma forma mais eficaz contra os efeitos da crise, o que permite ainda uma elevação do seu patrimônio.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

“Como o marketing de serviços contribui para clientes alta renda dos serviços bancários?”, que foi a questão orientadora deste estudo permitiu elaborar as seguintes considerações finais. A tendência de satisfazer o cliente (valor dado ao cliente) é vista como uma forma da empresa moderna entregar valor a esse, entendendo-se que ao escolher um determinado serviço, o consumidor opta por comprar em fornecedor que vai lhe trazer mais vantagens, e no caso do serviço bancário, os diferenciais entre os bancos variam de acordo com determinadas atribuições que objetivam prestar serviços às pessoas físicas e jurídicas por meio de operações financeiras de curto prazo. Como exemplos: recebimento de contas de água, luz, telefone e gás, recebimento de tributos federais, estaduais e municipais, recebimento dos pagamentos devidos ao INPS, recebimento dos prêmios das apólices de seguro, recebimento de quotas de carnês, recebimento de contribuições para o FGTS e PIS, desconto de títulos de crédito, abertura de crédito, câmbio, cobrança de títulos, guarda de valores, recebimento de depósitos, ordens de pagamento, dentre outros.

Os aplicativos e o serviço da *internet banking* tem colaborado para a praticidade dos clientes nas ações que planejam com o seus valores de dinheiro e outros bens, razão de o marketing atual estar voltado para a prestação de um conteúdo confiável. No entanto, para os clientes de alta renda, o serviço de consultoria (obter conselhos com o gerente do banco) torna-se a razão maior das estratégias utilizadas pelos bancos em tal segmento, já que o dinheiro é o principal produto desse tipo de serviço. Em função das variações da cotação do título no mercado financeiro e do indexador, no caso de títulos com rentabilidade pós-fixadas, tornar o investidor de alta renda em condições de se informar quanto às variações das taxas e sobre a atratividade dos vários tipos de investimentos é imprescindível visto que mudanças de investimentos poderão ser feitas de acordo com conveniências, ponderadas também com as facilidades de movimentação, liquidez imediata e riscos.

Importante ressaltar ainda a questão das marcas dos bancos em seu posicionamento no mercado. A recomendação é que as marcas implementam uma estratégia de conteúdo misturado para melhor servir às necessidades de informações dos consumidores. Dessa forma, este estudo pode ser considerado um conjunto de importantes dados para que a expressão Marketing de Serviços Bancários observado na literatura como lições do marketing tradicional que incita os profissionais da área estarem cada vez mais absorvidos pelos profissionais das Ciências da Comunicação, bem como os de outras áreas para que

realmente os serviços proliferem com melhor qualidade. Além disso, propõe-se aproveitar o potencial de cada cliente, visto que um dos aspectos em que o cliente diz que se percebe valorizado é quando os bancos cumprem o acordado e nas mais diversas situações esses mostram dispostos a solucionar problemas e transtornos que o cliente possa ter.

REFERÊNCIAS

- AMBRÓSIO, Vicente. SIQUEIRA, Rodrigo. **Plano de marketing**. Rio de Janeiro: Reichamann & Affonso, 2002.
- BANCO DO BRASIL (BB). **Diferencial Estilo**. Disponível em: <[http://www.bb.com.br/pbb/pagina-inicial/estilo/diferenciais-estilo#/> Acesso em 06 mar. 2018.](http://www.bb.com.br/pbb/pagina-inicial/estilo/diferenciais-estilo#/)
- BANCO ITAÚ. **Diferencial Personalite** <https://www.itaubank.com.br/personalite/seja/personalite-digital/> Acesso em 06 mar. 2018.
- BRANT, D. **Bancos promovem cliente a VIP do VIP**. Folha de São Paulo. Caderno Mercado. 07 out. 2013. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/mercado/2013/10/1352718-bancos-promovem-cliente-endinheirado.shtml>> Acesso em 06 mar. 2018.
- CRESPO, Aline. **Agregação de valor aos serviços oferecidos pelo sistema bancário: um estudo do que é reconhecido pelos clientes de alta renda do grande ABC / São. São Caetano do Sul: USCS-Universidade Municipal de São Caetano do Sul, 2015.**
- CRUZ, C; HOFFMANN, C; RIBEIRO, U. **Trabalho de Conclusão de Curso: a excelência como diferencial**. Belo Horizonte: Editora New Hampton Press Ltda, 2006.
- FITZSIMMONS, James A.; FITZSIMMONS, Mona J. **Administração de serviços: Operações, estratégia e tecnologia da informação**. 6. Ed. Bookman: 2010. 584 p.
- GOUVEA, M. A.; MASANO, A. C. R. **Serviços Bancários no Segmento de Alta Renda na Cidade de São Paulo; Anais...** IN: XXXII Encontro da Anpad. Rio de Janeiro, Set. 2008.
- GRÖNROOS, C. **Marketing: gerenciamento e serviços**. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2003. INTELECT GERENCIAMENTO FINANCEIRO (IGF). **Blue Chips**. Disponível em: <http://www.igf.com.br/aprende/glossario/glo_Resp.aspx?id=407> 2018 a.> Acesso em 06 mar. 2018a.
- INTELECT GERENCIAMENTO FINANCEIRO (IGF). **Top Picks**. Disponível em: <http://www.igf.com.br/aprende/glossario/glo_Resp.aspx?id=2979> Acesso em 06 mar. 2018b.
- KASTNER, Tassia. **Para elevar ganho, banco atrai mais clientes para 'contas VIP**. <http://www1.folha.uol.com.br/mercado/2016/05/1771549-para-elevar-ganho-banco-atrai-mais-clientes-para-contas-vip.shtml>> Acesso em 06 mar. 2018.
- KOTLER, P. **Administração de marketing: análise, planejamento, implementação e controle**. 5 ed. São Paulo: atlas, 1988.
- KOTLER, Philip. **Marketing 3.0: As forças que estão definindo o novo marketing centrado no ser humano**. quatro ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
- KOTLER, P., HAYES, T., BLOOM, P. **Marketing de serviços profissionais**. 2. ed. São Paulo: Editora Manole, 2002.
- KOTLER, P., KELLER, K. L. **Administração de marketing**. 14. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012.
- KURY, Gal. **Gestão de Marketing**. Rio de Janeiro: Apostila IBMEC, 2013.
- LAS CASAS, A. L. **Marketing bancário: renovação, crescimento e diversificação**. São Paulo: Saint Paul Editora, 2007.
- LAS CASAS. Alexandre Luzzi. **Marketing de Varejo**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2006.
- LOVELOCK, C. H.; WIRTZ, J. **Marketing de Serviços: pessoas, tecnologias e resultados**. 5. ed. São Paulo: Prentice-Hall, 2006.
- MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M.. **Fundamentos de metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2006.
- QUINTANA, Marco. **Instituições financeiras têm adotado uma postura cada vez mais agressiva para reter ou atrair os mais endinheirados**. Disponível em: <http://jcrs.uol.com.br/_conteudo/2017/09/cadernos/empresas_e_negocios/584003-bancos-de-varejo-disputam-os-clientes-de-alta-renda.html> Acesso em 06 mar. 2018.
- ROSENBLOOM, B. **Canais de marketing: uma visão gerencial**. São Paulo: Atlas, 2002.

SAMPAIO, Maria Imaculada Cardoso et. al. PAQ – **Programa de avaliação da qualidade de produtos e serviços de informação**: uma experiência no SIBi/USP. Disponível em: <

<http://www.scielo.br/pdf/ci/v33n1/v33n1a17.pdf> >. Acesso em 5 de mar. de 2018.

SILVA, Mila. **Renda Mínima e Vantagens do Bradesco Prime**. Disponível em:

<<http://contaembanco.com.br/conta/renda-minima-e-vantagens-do-bradesco-prime/>>. Acesso em 06 mar. 2018.

TOLEDO, G. L. **Marketing bancário**: análise, planejamento, processo decisório. São Paulo: Atlas, 1993.

TUDO FINANÇAS. **Bradesco Prime**: Descubra o que é e TODAS as vantagens de ter um! Disponível em:

<<https://tudofinancas.com/cartao-de-credito/bradesco-prime/>>

VERGARA, S.C. **Projetos e relatórios de pesquisa realizados em Administração**. São Paulo, SP: Editora Atlas, 1988.

YABECK, Priscila. Banco Santander. **Santander lança novo segmento para clientes de alta renda**. Disponível em: <<https://exame.abril.com.br/seu-dinheiro/santander-lanca-novo-segmento-para-clientes-de-alta-renda/>> Acesso em 06 mar. 2018.

ZEITHAML, V. A.; BITNER, M. J. **Marketing de Serviços**: A Empresa com Foco no Cliente. 2ª Edição. Porto Alegre: Bookman, 2003.

MONITORAMENTO E CONTROLE DE AMBIENTES CLIMATIZADOS DE HOSPITAIS PARA ATENDIMENTO À LEI FEDERAL Nº 13.589

Alessandro Francelino Nogueira (Faculdade de Engenharia de Sorocaba – FACENS);
alessandro.nogueira@facens.br*

Eduardo Lima da Silva (Anhanguera Votorantim); edulima80@hotmail.com

Resumo: Constantemente vemos investigações epidemiológicas e de infecções hospitalares onde os sistemas de ar condicionado são indicados suspeitos como fonte causadora destes males, além de alto índice de queixas em relação a doenças respiratórias e alergias atribuídas a estes sistemas. O monitoramento e controle dos ambientes climatizados tem papel fundamental para garantia da qualidade do ar de interiores, proporcionando intervenções estratégicas nos sistemas e equipamentos de ar condicionado. A realização deste trabalho tem o objetivo de apresentar métodos que garantam a qualidade do ar em ambientes climatizados em hospitais, resultando assim em fator inibidor de riscos para infecções hospitalares e conseqüentemente no bem estar dos usuários, pacientes, visitas e todos os funcionários. O sistema aqui proposto foi implantado e está em fase experimental em um grande hospital no interior de São Paulo. Com as medidas apresentadas a instituição busca ainda atender todas as exigências estabelecidas em normas técnicas e na Lei Federal Nº 13.589.

Palavras-chave: Qualidade do ar. Ambientes climatizados. Hospitais. Exigências normativas. Manutenção. Lei Federal Nº 13.589.

Abstract: We are constantly seeing epidemiological investigations and hospital infections where air conditioning systems are suspected as the source of these diseases, as well as a high index of complaints regarding respiratory diseases and allergies attributed to these systems. The monitoring and control of air-conditioned environments plays a fundamental role in guaranteeing indoor air quality, providing strategic interventions in air conditioning systems and equipment. The objective of this work is to present methods that guarantee air quality in air conditioned environments in hospitals, resulting in a risk inhibiting factor for hospital infections and consequently the well being of patients, patients, visitors and all employees. The system proposed here was implanted and is in an experimental phase in a large hospital in the interior of São Paulo. With the measures presented, the institution also seeks to meet all the requirements established in technical standards and Federal Law No. 13,589.

Keywords: Air quality. Air-conditioned environments. Hospitals. Technical standards. Federal Law No. 13,589.

INTRODUÇÃO

A concorrência no mundo globalizado é crescente, fazendo com que as empresas busquem incessantemente alternativas para sua sobrevivência, calçando-se em diversas teorias, métodos e sistemas.

O crescente desenvolvimento físico e tecnológico dos Estabelecimentos Assistenciais de Saúde (EAS) e Ambientes Hospitalares (AH) aliado às carências técnica e gerencial da atividade de manutenção são fatores que contribuem para a crescente preocupação com os métodos adotados para manutenção em sistemas de Ar Condicionado, Ventilação e Aquecimento (ACVA). Esta situação é tomada como parâmetro para desenvolvimento de estudos e propostas para implantação de uma metodologia de monitoramento.

“O crescimento e a automação das unidades, com a conseqüente complexidade advinda, destacaram ainda mais o papel da atividade de manutenção de equipamentos e instalações, não só como um requisito para preservar o seu patrimônio e continuidade operacional, mas também como um meio para o alcance de metas e resultados operacionais”. (KARDEC e NASCIF, 2001, p. XIII)

Conforme relata JANSSEN e WOLFF (1986), durante os últimos 25 anos, muitos problemas vêm sendo correlacionados ao condicionamento ambiental de interiores, recebendo crescente atenção por profissionais de várias áreas.

Segundo WORLD HEALTH ORGANIZATIONS (1983), detectada em meados da década de 70, e cognominada no início da década de 80, a Síndrome dos Edifícios Doentes (SED) refere-se à relação de causa e efeito, entre as condições ambientais observadas em áreas internas, com reduzida renovação de ar e os vários níveis de agressão à saúde de seus ocupantes.

Segundo KUKKONEN (1991), a exposição ao ar em ambientes interiores, climatizados artificialmente ou não, quando contaminados, constitui um fato comum entre os mais variados fragmentos populacionais. O impacto na saúde humana e a degradação dos conceitos de "Qualidade de Vida" têm preocupado autoridades sanitárias em todo o mundo. Na corrida incessante e desenfreada na busca de um padrão ideal de qualidade de ar ambiental, o segmento social organizado da população tem desenvolvido e disponibilizado várias propostas de remediação, sem o adequado processo de avaliação técnico-científica. Dentre elas destacam-se os equipamentos de tratamento de ar.

A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), cronologicamente, estabeleceu a Portaria 3.523 de 28 de agosto de 1998, a Resolução RE Nº 176 de 24 de outubro de 2000, a Resolução RDC Nº 50, de 21 de fevereiro de 2002 e a Resolução RE Nº 9 de 16 de janeiro de 2003. Finalmente, a mais recente Lei Federal Nº 13.589 de 4 de janeiro de 2018 que estabelece a obrigatoriedade da implantação do Plano de Manutenção, Operação e Controle (PMOC) em sistemas de climatização de qualquer edifício de uso público e coletivo.

MANUTENÇÃO DE SISTEMAS DE CLIMATIZAÇÃO INFECÇÕES HOSPITALARES (IH)

Os contaminantes biológicos ou bio-aerossóis, como fungos, bactérias, algas, ácaros, amebas utilizam-se de matéria particulada (pólen, fragmentos de insetos, escamas de pele humana e pêlos) como substrato, onde se multiplicam, dobrando a população a cada 20 segundos, pois dependem do parasitismo celular para reprodução. Surtos de IH podem estar associados à contaminação e ineficiência de filtros de ar condicionado por estes bioaerossóis (DANTAS, 1998).

Surtos de endocardite por *Aspergillus sp* resultante da contaminação do ar da sala de cirurgia cardíaca foram comprovadamente associados à contaminação por esporos deste microrganismo provenientes dos filtros dos aparelhos de climatização. O acúmulo de fezes de pombos contaminadas, em condutores de aeração de sala de operação desencadearam quatro casos de Aspergilose em paciente submetidos ao transplante renal (NOLARD, 1994). BRETAGNE et al (1997) relatam casos de Aspergiloses cutâneas em pacientes submetidos a transplantes de medula óssea, cuja fonte de contaminação foi o fluxo de ar laminar da sala onde o paciente permaneceu durante a sua convalescência.

MONTIMER et al (1960) apud EICKHOFF (1994), alerta que a infecção estafilocócica por partículas aéreas em hospitais, têm ocorrido particularmente nos centros cirúrgicos e enfermarias.

MCDONALD et al (1998), descrevem o aparecimento de infecção por *Acinetobacter sp* na corrente sanguínea de crianças internadas, com a ocorrência de seis óbitos. A epidemia foi associada aos aerossóis contaminados disseminados pelo sistema de ar condicionado.

EICKHOFF (1994) relata que, em 1985, no Hospital Geral de Toronto - Canadá, houve uma epidemia do vírus gastroentérico Norwalk, por um período de três semanas, atingindo 635 pessoas e segundo as investigações, o vírus foi provavelmente disseminado pelo sistema de ar condicionado do hospital.

Famosa por ter sido a causadora da morte do ministro das comunicações, Sérgio Motta, em 1998, a legionelose, um tipo grave de pneumonia provocada pelas bactérias *Legionella pneumophila*, é muito frequente em instalações prediais, onde pode infectar as pessoas por meio do ar condicionado ou nas proximidades das torres de resfriamento, e em quaisquer sistemas de circulação de água. Para sobreviver, a *Legionella* requer umidade, propagando-se por meio das gotículas de aerossol contidas no ar que sai de torres de resfriamento ou em sistemas de ar condicionado sem controle de umidade, podendo ser inaladas pelos seres humanos que se encontram próximos a esses locais. A contaminação ocorre pela água de reposição. Normalmente elas não se proliferam na água de resfriamento, embora a quantidade de bactérias existentes na água possa aumentar devido à evaporação. Sabe-se atualmente que a *Legionella* se prolifera basicamente dentro de protozoários encontrados principalmente nas áreas biocontaminadas. Estas áreas são caracterizadas por lodo microbiano, sedimentos lodosos e a existência de água estagnada nas áreas sem saída (FURTADO, 2014).

No Brasil, áreas hospitalares são separadas considerando a classificação proposta por Spaulding (Brasil, MS, 1985) que considerou o potencial de risco para a ocorrência de infecção, agrupando-as em: áreas não críticas, que não são ocupadas por pacientes, como escritórios e almoxarifado; áreas semicríticas, aquelas ocupadas por pacientes que não exigem cuidados intensivos ou de isolamento, como as enfermarias e os ambulatórios; áreas críticas, aquelas que oferecem risco potencial para a infecção, sejam pelos procedimentos invasivos ou presença de pacientes imunocomprometidos ou ainda pelo risco ocupacional relacionado ao manuseio de substâncias infectantes. Exemplos: Centro Cirúrgico, Unidade de Terapia Intensiva, Unidades de Transplantes, entre outros (AFONSO et al, 2004).

QUALIDADE DO AR DE INTERIORES (IAQ) EM EAS

Os constantes avanços no campo da ciência determinaram a necessidade de atmosferas apropriadas para o desenvolvimento de sofisticados processos de fabricação, montagem e manutenção nas áreas de engenharia eletrônica, alimentação, farmacêutica, laboratórios, bem como, e fundamentalmente nas áreas médico-cirúrgicas (TORREIRA, 1991).

EXIGÊNCIAS NORMATIVAS E LEGAIS

Em virtude da crescente preocupação, no país, com a utilização de sistemas climatizados, assim como com a Qualidade do Ar de Interiores (IAQ) em todo o mundo, o Ministério da Saúde do Brasil, através da Anvisa aprovou algumas portarias e resoluções tendo como objetivo minimizar o risco potencial à saúde dos usuários, em face da permanência prolongada em ambientes dotados de sistemas de ar condicionado. Tais legislações foram um marco no Brasil, visando abranger de forma mais ampla o assunto IAQ, principalmente no que se refere aos EAS. Abaixo segue uma relação de portarias e resoluções, publicadas pela Anvisa e que se encontram em vigor.

- i. Portaria Nº 3.523, em 28 de agosto de 1998, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – Anvisa, do Ministério da Saúde. Regulamenta medidas básicas referentes aos procedimentos de verificação visual do estado de limpeza, remoção de sujidades por métodos físicos e manutenção do estado de integridade e eficiência de todos os componentes dos sistemas de climatização, para garantir a Qualidade do Ar de Interiores e prevenção de riscos à saúde dos ocupantes de ambientes climatizados,

impondo ainda a obrigatoriedade da implantação do PMOC para ambientes climatizados. Um dos objetivos mais simplistas da publicação desta portaria foi o de combater a SED;

- ii. Resolução RE Nº 176, de 24 de outubro de 2000, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – Anvisa, do Ministério da Saúde. Estabelece critérios e metodologias de análise para avaliar a Qualidade do Ar de Interiores em ambientes climatizados artificialmente de uso público e coletivo e relaciona as principais fontes poluentes químicas e biológicas. Assim, define parâmetros no que diz respeito a definição de valores máximos recomendáveis para contaminação biológica, química e parâmetros físicos do ar interior, a identificação das fontes poluentes de natureza biológica, química e física, métodos analíticos;
- iii. Resolução RDC Nº 50, de 21 de fevereiro de 2002, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – Anvisa, do Ministério da Saúde (dispõe sobre o Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde). Esta resolução obriga a todos os estabelecimentos assistenciais de saúde a executarem periodicamente certificação de suas áreas limpas no que diz respeito ao controle de contaminação utilizando-se de instrumentação devidamente calibrada;
- iv. Resolução RE Nº 9, de 16 de janeiro de 2003, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – Anvisa, do Ministério da Saúde. Determina a publicação de Orientação Técnica elaborada por Grupo Técnico Assessor, sobre Padrões Referenciais de Qualidade do Ar de Interiores, em ambientes climatizados artificialmente de uso público e coletivo. O principal objetivo desta resolução é atualizar a RE Nº 176, assim seu foco são os aspectos químicos e biológicos;
- v. Portaria MTE Nº 485, de 11 de novembro de 2005, tendo como objeto a Norma Regulamentadora NR 32 – Segurança e saúde no trabalho em serviços de saúde, do Ministério do Trabalho e Emprego (estabelece as diretrizes básicas para a implementação de medidas de proteção à segurança e à saúde dos trabalhadores dos serviços de saúde, bem como daqueles que exercem atividades de promoção e assistência à saúde em geral);
- vi. Lei Federal Nº 13.589, de 4 de janeiro de 2018, dispõe sobre a manutenção de instalações e equipamentos de sistemas de climatização de ambientes, impondo a

obrigatoriedade da implantação do PMOC em todos os edifícios de uso público e coletivo.

A responsabilidade técnica dos serviços de manutenção de sistemas de climatização pode ser exercida por engenheiro mecânico pertencente ao quadro funcional do EAS ou por engenheiro mecânico pertencente ao quadro funcional de uma empresa de engenharia ou autônomo. No primeiro caso o profissional gerenciará uma equipe própria do EAS, enquanto no segundo o engenheiro gerenciará uma equipe terceirizada nas atividades de manutenção do sistema de climatização. Independentemente do tipo de vínculo com o EAS é de atribuição do responsável técnico a elaboração do Plano de Manutenção, Operação e Controle (PMOC), informando a periodicidade e os procedimentos necessários para a manutenção do sistema de climatização. Portanto, será o responsável técnico quem irá determinar a periodicidade em função das inúmeras variáveis citadas anteriormente.

Segundo o Art. 6º da Portaria GM/MS nº 3.523 de 1998:

"Os proprietários, locatários e prepostos, responsáveis por sistemas de climatização com capacidade acima de 5 TR (15.000 kcal/h = 60.000 Btu/h), deverão manter um responsável técnico habilitado, com as seguintes atribuições:

a. implantar e manter disponível no imóvel um Plano de Manutenção, Operação e Controle - PMOC, adotado para o sistema de climatização. Este Plano deve conter a identificação do estabelecimento que possui ambientes climatizados, a descrição das atividades a serem desenvolvidas, a periodicidade das mesmas,."

Legalmente, não há necessidade de documentação comprobatória de manutenção em estabelecimentos onde o sistema de climatização seja com capacidade inferior a 5,0 TR. Porém, todos os equipamentos de climatização devem ser limpos e mantidos conforme instruções dos fabricantes dos mesmos, a fim de manter suas condições de integridade física e mecânica e características originais de funcionamento.

Entende-se que os sistemas de climatização com capacidade igual ou superior a 5,0 TR (60.000 BTU/h) devem obedecer ao disposto na Portaria GM/MS nº 3.523 de 1998 e RE/Anvisa nº 9 de 2003. Assim, a definição de sistemas de climatização aplica-se a todos os equipamentos de refrigeração, pois um Self-contained, um Fan-coil ou mesmo uma Unidade Resfriadora de Líquido (Chiller) são máquinas de refrigeração, componentes do

sistema de climatização. A instalação destes equipamentos em conjunto com uma rede de dutos, tubulações e demais acessórios configura a instalação do sistema de climatização, assim como a instalação de equipamentos de ar condicionado de janela ou splits, também componentes do sistema de climatização, distribuídos em um mesmo ambiente ou em diversos ambientes de um mesmo estabelecimento, configura a instalação do sistema de climatização deste estabelecimento.

Para se calcular a capacidade total do sistema de climatização em um determinado estabelecimento basta somar a capacidade individual de cada equipamento. Por exemplo, consideremos um estabelecimento comercial que possua 5 (cinco) salas em um prédio comercial e cada sala possua instalado um aparelho de ar condicionado de janela de 12.000 BTU/h. A capacidade total da instalação será então igual a 60.000 BTU/h (5 equipamentos x 12.000 BTU/h por equipamento).

Portanto, o ambiente climatizado cuja soma das capacidades dos equipamentos possui valor igual ou superior a 5,0 TR deve atender ao disposto na Portaria GM/MS nº. 3.523 de 1998 e na RE/Anvisa nº. 9 de 2003.

MÉTODO DE PESQUISA

O desenvolvimento do sistema foi todo baseado nas exigências das normas vigentes no Brasil, que são extremamente rígidas com relação aos EAS, sejam com relação ao projeto, instalação e manutenção de sistemas de ar condicionado.

O sistema proposto é perfeitamente aplicável, uma vez que tem a função de planejar e controlar a manutenção, proporcionando aos times de manutenção um completo entendimento e assimilação das atividades a serem desempenhadas. A instituição na qual o sistema está em fase experimental é o Hospital X.

ANÁLISES DOS RESULTADOS

Foram elaborados PMOCs para todos os equipamentos e ambientes existentes no Hospital X. É importante destacar que todas as atividades apresentadas em cada PMOC são as exigidas pela Portaria GM/MS nº. 3.523 de 1998 e pelas normas. A aplicabilidade do

sistema somente é possível utilizando-se da estrutura do setor de manutenção, através de documentos tradicionais de planejamento e controle da manutenção.

Estão apresentados nas Figuras 1, 2 e 3 os PMOCs para Fan-Coil, Módulos de Exaustão e Ventilação e para Ambientes Climatizados respectivamente. Tratam-se de formulários abrangentes porém de fácil utilização para técnicos que executam as manutenções in loco e necessitam de agilidade.

O sistema proposto é controlado de forma mais eficaz, ágil e perfeitamente aplicável como módulo complementar nos sistemas gerenciais tipo ERP (Enterprise Resource Planning). No método aqui apresentado há a preocupação da implantação dos conceitos fundamentais da Manutenção Preventiva.

CONCLUSÃO

A garantia da qualidade do ar de interiores nos remete à importância da sintonia entre as áreas de manutenção e segurança do trabalho. Sendo assim, um modelo de gestão com métodos e resultados estruturados faz-se necessário no contexto de maneira global para que os trabalhadores tenham um ambiente salubre de trabalho que é extensivo aos demais frequentadores e ocupantes dos ambientes climatizados. Para os Estabelecimentos Assistenciais de Saúde, além de parte da política estratégica da organização é também exigência legal, tanto sanitária quanto trabalhista.

É necessário que busquemos sempre alternativas modernas para a área de gestão para que esta acompanhe a evolução das áreas tecnológicas, muito mais quando se trata de EAS, onde a tecnologia e as exigências estão avançando de forma rápida e a gestão precisa acompanhá-la.

Portanto, é pertinente dizer que métodos e ferramentas eficientes no planejamento, na programação e controle da manutenção de sistemas de climatização de ambientes de EAS contribuem enormemente para a garantia da qualidade do ar. O atendimento às exigências normativas e legais são pré-requisitos para qualquer EAS, porém o objetivo maior a ser alcançado é sem dúvida alguma a saúde e bem estar de todos os usuários e colaboradores destes estabelecimentos, ou seja, um ambiente com o menor grau de risco possível quanto às infecções hospitalares e um ambiente salubre é o alvo principal.

Figura 1 – PMOC Fan-Coil

Plano de Manutenção, Operação e Controle - PMOC Conforme Portaria nº 3523 de 28 de agosto de 1998 (ANVISA) e NBR 13971:1997 (ABNT)		PMOC:	00X-0000			
		OS:	00000			
		TAG:	XX-XX0-XX00			
		NP:	00000			
APLICAÇÃO: Unidade de tratamento de ar tipo expansão indireta (FAN-COIL)						
Unidade	Bloco	Andar	Nº de Ocupantes		Área Climatizada (m²)	Carga Térmica (Btu/h)
			Fixos	Flutuantes		
Descrição da Atividade			Periodicidade	Data de execução	Executado por	
Filtros						
verificar e eliminar sujeira, danos e corrosão			Trimestral			
verificar e eliminar frestas dos filtros			Trimestral			
medir o diferencial de pressão			Trimestral			
limpar o elemento filtrante			Semanal			
substituir o elemento filtrante (pré-filtro)			Mensal			
substituir os filtros de bolsas			Se necessário			
substituir os filtros absolutos			Se necessário			
Gabinete						
verificar e eliminar sujeira, danos e corrosão			Trimestral			
verificar o estado de conservação do isolamento termo-acústico			Trimestral			
verificar a vedação dos painéis de fechamento			Trimestral			
verificar a condição geral dos registros de ar			Mensal			
medir a vazão de ar (quando possível) de insuflamento			Semestral			
Ventilador(es)						
verificar e eliminar sujeira, danos e corrosão			Trimestral			
verificar a fixação			Trimestral			
verificar o ruído e condições gerais dos mancais			Trimestral			
verificar a fixação			Trimestral			
verificar o ruído e condições gerais dos mancais			Trimestral			
lubrificar os mancais			Trimestral			
substituir os mancais			Se necessário			
verificar integridade das polias e correias			Mensal			
verificar a tensão das correias			Mensal			
verificar vazamentos nas ligações flexíveis			Trimestral			
verificar a operação dos amortecedores de vibração			Trimestral			
verificar a instalação dos protetores de polias e correias			Trimestral			
verificar a operação dos controles de vazão			Mensal			
verificar a drenagem de água			Mensal			
limpar interna e externamente a carcaça e o rotor			Anual			
medir a vazão de ar (quando possível)			Semestral			
Trocador de Calor						
verificar a existência de agentes que possam prejudicar a troca térmica			Mensal			
limpar as superfícies aletadas			Trimestral			
verificar a condição geral da caixa de resistência			Trimestral			
limpar a superfície da caixa de resistência			Trimestral			
verificar os fluxos de ar/água			Mensal			
medir e registrar as temperaturas e pressões dos fluidos na entrada e na saída			Mensal			
purgar a serpentina			Trimestral			
limpar o sistema de drenagem			Trimestral			
Sistema de Umidificação						
verificar e eliminar sujeira, danos e corrosão			Mensal			
verificar a operação da válvula de controle			Trimestral			
purgar a água do sistema			Trimestral			
verificar o tapamento da caixa d'água de reposição			Mensal			
verificar o funcionamento dos dispositivos de segurança			Mensal			
verificar o estado da tubulação			Mensal			

Figura 2 – PMOC Módulos de Exaustão e Ventilação

Plano de Manutenção, Operação e Controle - PMOC Conforme Portaria nº 3523 de 28 de agosto de 1998 (ANVISA)		PMOC:	00X-0000			
		OS:	00000			
		TAG:	XX-XX0-XX00			
		NP:	00000			
APLICAÇÃO: Módulo de Exaustão / Ventilação						
Unidade	Bloco	Andar	Nº de Ocupantes		Área Climatizada (m²)	Carga Térmica (Btu/h)
			Fixos	Flutuantes		
					Vazão de Ventilação	Vazão de Exaustão
Descrição da Atividade		Periodicidade	Data de execução	Executado por		
Gabinete (quando aplicável)						
verificar e eliminar sujeira, danos e corrosão						
verificar o estado de conservação do isolamento termo-acústico						
verificar a vedação dos painéis de fechamento						
verificar a condição geral dos registros de ar						
medir a vazão de ar (quando possível) de insuflamento						
Ventilador(es)						
verificar e eliminar sujeira, danos e corrosão						
verificar a fixação						
verificar o ruído e condições gerais dos mancais						
lubrificar os mancais						
substituir os mancais						
verificar integridade das polias e correias						
verificar a tensão das correias						
verificar vazamentos nas ligações flexíveis						
verificar a operação dos amortecedores de vibração						
verificar a instalação dos protetores de polias e correias						
verificar a operação dos controles de vazão						
verificar a drenagem de água						
limpar interna e externamente a carcaça e o rotor						
medir a vazão de ar (quando possível)						
Filtros (quando aplicável)						
verificar e eliminar sujeira, danos e corrosão						
medir o diferencial de pressão						
verificar e eliminar frestas dos filtros						
limpar o elemento filtrante						
substituir o elemento filtrante						

**7º ENCONTRO SENAC DE CONHECIMENTO INTEGRADO:
Sociedade 4.0: Educação, trabalho e gestão**



ISSN 2316-5650 v.1 n.7 - 2018

Figura 3 – PMOC Ambientes Climatizados

Plano de Manutenção, Operação e Controle - PMOC Conforme Portaria nº 3523 de 28 de agosto de 1998 (ANVISA)						PMOC:	0000-00
						OS:	00000
APLICAÇÃO: Ambientes Climatizados							
Unidade	Bloco	Andar	Ambiente	Nº de Ocupantes		Área Climatizada (m²)	Carga Térmica (Btu/h)
				Fixos	Flutuantes		
Descrição da Atividade				Periodicidade	Data de execução	Executado por	
Geral							
verificar e eliminar sujeira				Semanal			
verificar e eliminar odores desagradáveis				Mensal			
verificar e eliminar fontes de ruídos				Mensal			
eliminar infiltrações não previstas				Semanal			
verificar e eliminar fontes de radiação de calor não previstas				Mensal			
verificar e eliminar fontes de geração e proliferação de microorganismos				Semanal			

O ponto primordial para aplicação destas ferramentas é o atendimento à Portaria 3.523 de 28 de agosto de 1998 com implementação dos PMOCs que pode ser feita com o auxílio de um programa de computador ou então por planilhas e formulários. Paralelamente, ferramentas como as folhas de especificação e os planos de manutenção preventiva podem e devem ser inseridos nos programas de garantia da qualidade do ar de interiores, buscando uma condição satisfatória aos trabalhadores e frequentadores dos ambientes climatizados. Qualquer medida adicional ao que exige a normalização sanitária é bem vinda e métodos que busquem melhorar e otimizar tal legislação potencializarão os resultados, desde que haja a harmonia entre áreas de manutenção e segurança do trabalho.

REFERÊNCIAS

- AFONSO, M. S. M. et al. **A qualidade do ar em EAS climatizados e sua influência na ocorrência de infecções**. Goiânia: Revista Eletrônica de Enfermagem, v. 06, n. 02, 2004.
- BRETAGNE, S. et al. **Fatal primary coetaneous aspergillus's in a bone marrow transplant recipient: nosocomial acquisition in a laminar-air flow room**. Londres, Inglaterra: Journal of Hospital Infection, v. 3, n. 36, 1997.
- DANTAS, E. H. M. **Ar condicionado, vilão ou aliado?** Uma revisão crítica. São Paulo: Revista Brasindoor, v. 2, n. 9, 1998.
- EICKHOFF, T. C. **Airborne Nosocomial Infection: a contemporary perspective**. Chicago, EUA: Infection Control and Hospital Epidemiology, v. 15, n. 10, 1994.
- FURTADO, M. **Legionelose ganha controle Químico**. Revista Química e Derivados, www.quimica.com.br, 2014.
- KARDEC, A. e NASCIF, J. **Gestão Estratégica e Técnicas Preditivas**, Rio de Janeiro: Qualitymark, 2001.
- KUKKONEN, E., SKART, E., SUNDELL, J. e VALBJORN, O. **Indoor Climate Problems** – Investigation and remedial measures, Copenhagen, Dinamarca: Nordic Ventilation Group, 1991.
- JANSSEN, J. E. e WOLFF, A. **Subjective response to ventilation**. In: Managing indoor air for health and energy conservation. Atlanta, EUA: Proceedings of the ASHRAE Conference IAQ' 86, 1986.
- Lei Federal Nº 13.589, de 4 de janeiro de 2018 – Presidência da República.
- NOLARD, N. Les liens entre les risques d'aspergillose et la contamination de l'environnement. Paris, França: Pathol Biol, v. 7 n.42, 1994.
- Portaria GM nº 485, de 11 de novembro de 2005 – **Norma Regulamentadora NR 32** – Segurança e Saúde no Trabalho em Estabelecimentos de Saúde.
- Portaria nº 3.523, em 28 de agosto de 1998, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – Anvisa, do Ministério da Saúde.
- Resolução RE nº 176, de 24 de outubro de 2000, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – Anvisa, do Ministério da Saúde.

Resolução RDC nº 50, de 21 de fevereiro de 2002, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – Anvisa, do Ministério da Saúde.

Resolução RE nº 9, de 16 de janeiro de 2003, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – Anvisa, do Ministério da Saúde.

WORLD HEALTH ORGANIZATIONS. **Indoor Air Pollutants: Exposure and Health Effects.** Copenhagen, Dinamarca: WHO regional Office for Europe (European Series nº 78), 1983.

O USO DE FORMULÁRIOS ON-LINE PARA EXPOSIÇÃO DIALOGADA DE NOVOS CONTEÚDOS NA APRENDIZAGEM PROFISSIONAL

Davi Fontebasso Marques de Almeida (vinculação); davifma@hotmail.com *

Resumo: Este documento tem a intencionalidade de apresentar a prática da utilização de formulários on-line como ferramenta de análise diagnóstica e apresentação de novos conteúdos para turmas de Aprendizagem Profissional, sendo aqui considerada como toda Atividade de Aprendizagem com foco no aprender dos saberes e fazeres relacionados a uma profissão, ou atividade correlata a uma profissão. Para ambientar o leitor sobre o tema optou-se pela análise de recursos de uma ferramenta específica, o Google Forms (ferramenta de formulários on-line que faz parte da plataforma Google Apps). A opção foi feita em função da bibliografia pesquisada que apesar de escassa, por tratar-se de um tema pouco explorado, demonstra ser a ferramenta mais aceita ou pesquisada para utilizações semelhantes a proposta neste, durante a pesquisa não foi encontrado nenhuma documentação de proposta de atividade como o tipo de Atividade de Aprendizagem que proponho no decorrer deste artigo.

Além da análise técnica dos recursos estes são observados pelo prisma de sua utilidade específica para o foco deste documento levando em consideração, além de sua capacidade de coletar os dados para uma análise diagnóstica, também suas opções e funcionalidades para apresentação destes dados com agilidade e sem a necessidade de tratamento destas informações em ferramentas externas, facilitando a visualização e observação imediata das respostas e sua discussão no contexto do conteúdo que pretende-se apresentar. Concluindo que, apesar da validade da proposta, os Educadores, como Facilitadores, precisam estar preparados e equipados para o uso da ferramenta, caso contrário a prática torna-se inviável em função de sua falta de instrumentalização e não pela prática propriamente.

Palavras-chave: Formulários. Google Forms. Aprendizagem Ativa. Aprendizagem Profissional. Metodologias Ativas. Aula expositiva.

Abstract: This document intends to present the practice of the use of online forms as a tool for diagnostic analysis and presentation of new contents for classes of Professional Learning, being considered here as any Learning Activity with a focus on learning of knowledge and tasks related to a profession, or activity of a profession. To make the reader aware of the theme, we opted for the analysis of features of a specific tool, Google Forms (an online forms tool that is part of the Google Apps platform). The option was made based on the bibliography researched that although it is scarce, since it is an

unexplored topic, it proves to be the most accepted or researched tool for similar uses as the one proposed in this research, like the type of Learning Activity I propose in the course of this article. In addition to the technical analysis of the resources, these are observed by the prism of its specific utility for the focus of this document taking into consideration, in addition to its capacity to collect the data for a diagnostic analysis, also its options and functionalities for presenting this data with agility and without the need to treat this information in external tools, facilitating the immediate visualization and observation of the response and discussion in the context of the content that is intended to be presented. Concluding that, despite the validity of the proposal, the Educators, as Facilitators, need to be prepared and equipped for the use of the tool, otherwise the practice becomes impracticable due to its lack of instrumentalization and not by the practice.

Keywords: Forms. Google Forms. Active Learning. Professional Learning. Active Methodologies. Exhibition classroom.

INTRODUÇÃO

A intenção deste artigo é sistematizar e equipar Professores, enquanto Facilitadores de Aprendizagem Profissional, para realização de atividades presenciais com intenção de apresentar assuntos técnicos ou de interesse profissional partindo das necessidades, crenças e conhecimentos prévios de seus aprendizes recolhidos por meio de questionários elaborados em formulários on-line.

O presente trabalho tratará por Aprendizagem Ativa aquelas práticas do aprender, onde o Aprendiz (Aluno) sai do papel de receptor do conhecimento para agir como seu construtor, para experimentar e opinar enquanto as informações são buscadas e não apenas apresentadas como um cardápio estático, para que essas ganhem significado como indica Rios (RIOS, 2010, pag. 53).

Por educação profissional será considerada a Aprendizagem de práticas, teorias e valores que preparem o aluno para sua “futura condição de autonomia como profissional” em um processo de formação com qualidade e competência, como indica Gomes (GOMES, 2004, pag. 74-107), desde a digitação de um currículo até a aplicação de base em unhas e outros “fazer” da vida profissional.

Assim, tratarei por Aprendizagem Ativa Profissional, as práticas onde o Aprendiz busca construir o conhecimentos, experimentações e valores profissionais de maneira proativa e autônoma, mesmo contando com o auxílio de um Facilitador (Professor), unindo assim os dois conceitos citados acima. Dentro desta proposta, eu vejo as aulas puramente expositivas como prejudiciais, como cita o proeminente educador Pacheco (PACHECO, 2014, pag. 32). Aqui é proposta mediação da apresentação de novos conteúdos por

respostas oferecidas pelos participantes em um questionário via formulário on-line, permitindo e favorecendo o diálogo e a troca entre todos os participantes incluindo o Mediador.

Para tanto, este documento limita-se a exemplificar o uso de questionários construídos com o GOOGLE Forms como ferramenta diagnóstica e de suporte para de Exposição Dialogada com conteúdo de caráter profissional, buscando participação, experimentação, troca bilateral de conhecimento e uma experiência de Aprendizagem Ativa. Evidenciando um mecanismo tecnológico útil para estabelecer um diálogo com os Aprendizes de cursos profissionalizantes ou de aprimoramento profissional a partir de seus conhecimentos.

Aprendizagem ativa é um dos expoentes da educação nestes últimos anos, as vezes apresentada com uma gama de outros nomes, é comum ouvirmos as histórias de sucesso da educação quando aplicada na prática, através da experimentação e com base nos conhecimentos, anseios e desejos do Aprendiz, sendo colocado como “senso comum” na obra de Pacheco (PACHECO, 2004, pag. 11).

Em seu trabalho, Ribeiro (RIBEIRO, 2016) indica o uso de Metodologias de Aprendizagem Ativa para o ensino profissional, pois este requer significado, contexto, uso das novas tecnologias e comunicação, todas características deste tipo de Metodologia que também posiciona os estudantes em uma situação horizontal aos docentes. Há uma notável necessidade de uma Aprendizagem Diversa e Heterogênea.

Dentro deste contexto, as aulas “Expositivas” vem sendo citadas como vilãs, como diz Monteiro (MONTEIRO, 2015) aprender e ensinar são atos distintos que não ocorrem do mesmo modo, porém esse ponto de vista pode criar uma lacuna sobre como apresentar conhecimentos que não podem, por algum motivo ser “de fato”, experimentados pelos aprendizes.

De acordo com Nunes (NUNES, 2016) “A aprendizagem não é um processo em que o aluno é o espectador”, ela confere centralidade aos estudantes que desenvolvem um valor para formação crítica e reflexiva, como completa Ribeiro (RIBEIRO, 2016).

Um possível facilitador para apresentação de conteúdos novos que retire o foco da apresentação do conhecimento exclusivo de seu apresentador é a utilização de questionários criados com formulários On-line como base para início de uma discussão (como uma avaliação diagnóstica) e como guia para seu desenvolvimento, levando em

conta os conhecimentos prévios das partes, sem a necessidade de grandes alterações na infraestrutura das salas de aula.

Quanto a validade do uso deste tipo de ferramenta Pádua (PÁDUA, 2017) afirma que substituir o papel por formulários online permite uma melhor coleta e organização desses dados, enquanto Nunes (NUNES, 2016) ressalta que se trata de um método rápido e de baixo custo que não exige nenhuma habilidade técnica especial para utilizá-lo.

METODOLOGIA

A construção deste artigo veio com a realização de uma revisão bibliográfica buscando visitar demais autores que tenham abordado o mesmo tema ou correlatos, uma vez que a bibliografia específica não se mostrou muito extensa.

Para desenvolver este artigo fui buscar inspiração na literatura sobre Aprendizagem Ativa, guiado pelas falas de Pacheco (PACHECO, 2014) e suas práticas na “Escola da Ponte” que, para mim, fundamentam importância para o desenvolvimento deste trabalho.

Além de alguma bibliografia técnica para a confecção de questionários utilizando o GOOGLE Forms a fim de levantar as melhores práticas para sua produção e qual o impacto de seu uso em atividades de Aprendizagem Profissional.

A perspectiva a ser adotada deverá ser de postura etnometodológica ao buscar demonstrar neste documento o possível impacto dos formulários On-line na rotina que uma aula Expositiva Dialogada, por meio da interação dos Docentes, Discentes e Tecnologia buscando traduzir estas informações em conhecimento.

Por fim, busco a convergência das informações levantadas pelas pesquisas e o meu conhecimento sobre a ferramenta esperando que sejam complementares entre si, mas não excluindo a possibilidade de divergências ou contradições construtivas e reflexivas. Desta forma mantendo o objetivo de analisar e sistematizar a utilização de questionários on-line como ferramentas para construção de diálogos.

Análise da Ferramenta Google Forms

Com base na revisão bibliográfica e nas experiências de sala de aula a plataforma escolhida para gerenciar os formulários on-line a ser analisada neste documento foi o Google Forms que pode ser acessado pelo endereço <http://forms.google.com>.

Para acesso as funcionalidades de criação serão necessário que o facilitador possua um usuário da Google, qualquer conta do Gmail pode ser usada para este fim.

Logo na tela inicial nós temos acesso a um menu para outras ferramentas da Google como o Google Docs, o Google Drive e outros, seguido por uma barra de buscas, que o Facilitador pode utilizar para encontrar formulários que já tenha criado.

Logo abaixo há a área de criação na qual pode-se tanto criar um novo formulário em branco, opção que exploraremos neste documento, quanto criar a partir de um modelo, como nosso objetivo é criar formulários que sirvam para uma avaliação diagnóstica e como ferramenta de apresentação de novos conteúdos, não há modelos disponíveis especificamente para esta atividade.

Em seguida encontramos a lista, ou a grade como na figura abaixo, de formulários que já foram criados por este usuário, por padrão organizados em ordem cronológica do mais novo para o mais antigo, aqui você tem a opção de filtrar os formulários por autor, alterar a ordem em que estão exibidos e ainda abrir o seletor de arquivos.

Para esta análise vou utilizar um modelo “Em branco”.Ao abrir um formulário, o facilitador visualizará as configurações iniciais que são completamente intuitivas, dizendo de forma simples basta ir clicando e preenchendo cada local com a informação necessária.

A primeira “área” que visualizamos é a de “Perguntas” onde inicialmente pode-se configurar um título para o formulário (o mesmo será replicado como título da página, caso este não seja personalizado também), logo abaixo incluir uma descrição e então começar a redigir as perguntas. A descrição pode ser uma instrução ao Aprendiz sobre a utilidade e os objetivos da atividade que se inicia preenchendo este formulário, ou para quaisquer outras informações que o Facilitador acreditar serem convenientes.

Por padrão a primeira pergunta vem configurada como “Múltipla escolha”, onde o aprendiz poderá escolher uma entre várias opções de resposta. Como o foco deste estudo é utilizar a ferramenta para a uma Avaliação Diagnostica e Apresentação de Novos conteúdos talvez esse não seja o melhor modelo de questão para a maioria dos casos. Com a intencionalidade de realizar um real levantamento dos conhecimentos posteriores dos Aprendizes sobre o assunto a ser apresentado creio ser mais interessante o uso de questões abertas, que não permitam um acerto acidental, apenas casual, mas que verdadeiramente demonstrem o conhecimento ou o pronto de vista dos aprendizes sobre o assunto que será discutido posteriormente.

Pesando desta forma temos dois tipos principais que “Perguntas” que podemos utilizar no Google Forms, as questões de “Resposta Curta” e as de “Parágrafos”. As questões de “Resposta Curta” permitem que o Aprendiz responda em apenas uma linha, o espaço disponibilizado tem essa aparência, de linha única, coibindo a uma escrita mais longa. Ao configura-la existe também a possibilidade de incluir uma imagem ilustrativa a questão, que pode ser um recurso didático de grande valia.

Você também pode tornar a questão obrigatória, para este caso de uso é recomendável que todas as questões sejam obrigatórias para que se possa ter uma visão dos conhecimentos de todos os Aprendizes. Caso o facilitador acredite ser necessário maiores esclarecimentos sobre a questão é possível incluir ainda uma “Descrição”, opção encontrada ao lado do botão “Obrigatória”, podendo adicionar mais informação além da pergunta e imagem ilustrativa.

As “Perguntas” de “parágrafo” trazem as mesmas opções de configuração das de “Resposta Curta”, porém são apresentadas ao Aprendiz com um espaço maior para o desenvolvimento da resposta, estimulando assim que ele disserte mais sobre o tema.

A decisão entre esses dois tipos deve ser baseada na característica da resposta que se espera, por exemplo para questões de cunho exato ou com respostas específicas as questões de “Resposta Curta” podem ser mais indicadas, como ao questionar sobre o resultado de uma equação ou o nome de uma pessoa ou tecnologia, nestes casos não há necessidade de parágrafos para a resposta.

Enquanto para questões realmente abertas, quando houver a necessidade de se colher a opinião ou fazer uma análise do discurso dos aprendizes, para questões cujo a resposta possivelmente não será exata e sim uma explanação, uma explicação para determinada questão, nestes casos deve ser mais adequado u uso de questões com resposta do tipo “Parágrafos”.

Valendo ressaltar que as questões ao serem visualizada pelos aprendizes apresentarão uma diferença de design, uma com um espaço menor para resposta do que a outra, e possivelmente o uso de formulários assim repetidas vezes pode afetar o comportamento do aprendiz, que conseguirá detectar que tipo de reposta é esperada dele, uma resposta mais curta, mais exata ou maior e mais aberta.

Após configurar a primeira pergunta de seu formulário on-line o Facilitador tem duas opções para incluir novas perguntas, ou utilizar o botão “Mais” (+) ao lado da área principal do

formulário ou duplicar a primeira questão, muitas vezes essa segunda opção é mais interessante por já carregar para a nova questão as configurações da anterior, como “Obrigatoriedade” por exemplo.

Além dos modelos de “Perguntas” apresentados até aqui o Google Forms ainda conta com os modelos de questões mais fechados, que podem ser utilizados visando uma análise quantitativa dos resultados obtidos, em contrapartida aos modelos demonstrados anteriormente em que se faz obrigatória uma análise qualitativa em função da sua abertura. As “Perguntas de Múltipla Escolha”, o padrão para novas perguntas, devem ser utilizadas quando o Facilitador deseja dar um pequeno número de possibilidades de respostas aos Aprendizes, mas permitir que escolham apenas uma delas.

Ainda permite incluir uma imagem ilustrativa para cada opção e a inclusão de uma “opção outro” que permite o usuário incluir uma resposta própria, tornando essa uma questão “semifechada”. Existe a possibilidade de solicitar que as “Opções” sejam apresentadas em ordem aleatória para o Aprendiz. Também as “Perguntas de Caixa de Seleção” permitem ao Facilitador definir um número de respostas para serem escolhidas, mas neste caso várias delas podem ser selecionadas, no mais as configurações relevantes são as mesmas que das “Perguntas de Múltipla Escolha”.

Enquanto as “Perguntas de Lista Suspensas” são mais indicadas para quando o Facilitador deseja disponibilizar um grande número de opções, mas os Aprendizes poderão escolher apenas uma delas, neste caso não há a possibilidade de incluir imagens ilustrativas para cada opção, apenas para a pergunta, e também não há a opção outros, a resposta obrigatoriamente será escolhida entre as opções previamente estabelecidas, consolidando-a como uma questão fechada. Temos também as “Perguntas de Grade de Múltipla Escolha” em que o Facilitador configura uma matriz de linhas e colunas onde o Aprendiz pode encontrar as respostas desta questão, além das configurações como imagem ilustrativa, descrição da pergunta e ordem aleatória das opções, que estão presentes em outros modelos de “Perguntas”, a “Grade de Múltipla Escolha” pode ser configurada para limitar cada coluna a receber apenas uma resposta.

Semelhante a anterior temos as “Perguntas de Grade da Caixa de Seleção”, que possui as mesmas configurações, porém o Aprendiz pode selecionar mais de uma resposta por linha, diferente da anterior. Estes dois formatos, “Grade de Múltipla Escolha” e “Grade da Caixa de Seleção”, podem ser úteis caso o Facilitador deseje apresentar uma Matriz de

informações, como uma Matriz de Avaliação por Exemplo, ou uma Rubrica Avaliativa como parte de sua avaliação diagnóstica.

As “Perguntas de Escala Linear” permitem que o Facilitador defina um ponto inicial e um final (numéricos) e inclua legendas a estes pontos, além da pergunta, descrição e imagem ilustrativa conforme outros tipos de pergunta. O aprendiz poderá escolher um ponto da escala como resposta, como uma nota de 0 a 5 por exemplo, não é um modelo de pergunta muito usual para o foco deste estudo. Seu uso comum se dá por sua adequação para a coleta de uma escala de Likert, permitindo verificar o nível de concordância dos Aprendizes com uma afirmação demonstrada no formulário, através de uma interface que pode ser atribuída a esse tipo de coleta onde cada item de Likert, cada ponto da escala, é demonstrado como em uma linha, em uma opção visual a decisão de proximidade ou não com o conceito referido.

Para todos os casos acima, citados como “modelos mais fechados”, vale ressaltar a capacidade de captação de dados quantitativos que posteriormente podem ser aplicados a equações e levantamentos estatísticos.

Por fim, ainda temos as Perguntas do tipo “Data” e “Horário”, sendo que a primeira pode incluir o horário junto a data e a segunda pode ser configurada pra “Duração”, estes dois tipos devem ser usados de forma específica quando as respostas possíveis forem exclusivamente nos seus respectivos formatos.

Apesar do Google Forms permitir o “Upload de Arquivos” como um tipo de “Pergunta” ela não é relevante para o objeto deste estudo.

Além das “Perguntas” o formulário on-line pode ser composto por outros elementos principalmente para ilustração dos conceitos apresentados, ou questionados, no caso do Google Forms podemos inserir “Títulos e Descrições”, “Imagens” e “Vídeos”.

Os “Títulos e Descrições” são inseridos logo abaixo do item que o está sendo editado pelo Facilitador no momento. Ao incluir “Imagens”, também serão colocadas logo abaixo do item ativo, e podem receber um título. E por fim também é possível incluir vídeos do youtube em qualquer ponto do formulário, que também conta com um título, podendo inclusive servir como um guia interativo para o seu preenchimento.

O Facilitador ainda pode dividir o formulário em diversas seções, mas esse recurso talvez não seja muito adequado, pois nossa intenção é que o formulário seja preenchido de forma simples, e as seções podem delongar o processo. Com a estrutura, as Perguntas, Imagens

Ilustrativas e demais informações incluídas do formulário o próximo passo são configurações referentes a visualização e envio. Uma das opções encontradas é a inclusão de complementos externos que podem potencializar e incluir funcionalidades ao formulário, todavia por se tratarem de APPs além do Google Forms, objeto deste estudo, não foram analisadas além deste ponto.

Sendo a cor e as imagens parte importante do processo de aprendizagem fazer as configurações de visualização em “Cores” é uma etapa importante para acrescer significado gráfico ao formulário.

De acordo com Buzan (Buzan, 2009) as cores e as formas diversas estimulam a criatividade e despertam o cérebro, características essenciais para a Aprendizagem.

Neste ponto você pode escolher apenas uma cor, ou um “Tema” mais completo ou ainda incluir o seu próprio tema se desejar. Para facilitar essa e outras escolhas o facilitador pode consultar a opção “Visualizar” a todo momento que necessitar.

Outras “Configurações” podem e devem ser levadas em consideração antes de convidar os Aprendizes a preencher o formulário. “Coletar endereços de e-mail” força o Aprendiz a incluir um e-mail para preencher o formulário, pode ser uma boa opção para coletar os contatos da turma e ativa a possibilidade de enviar “Recibos de respostas”, o Aprendiz recebe uma cópia de suas próprias respostas.

Para “Limitar a 1 resposta” por Aprendiz é necessário exigir o login do mesmo, ou seja ele precisaria necessariamente possuir uma conta do Google, isso pode não ser uma boa opção por possivelmente representar um mecanismo de exclusão, além disso dificultaria o acesso ao mesmo formulário várias vezes de um mesmo dispositivo, a cada acesso seria necessário um logoff e um novo login, como com Aprendizes compartilhando um celular por exemplo. Ainda, na aba “Geral” de configurações, o Facilitador pode definir que os participantes possam “Editar após o envio” as suas respostas, mas sendo o objetivo deste, analisar os formulários on-line também como ferramentas de Avaliação Diagnostica está possibilidade pode prejudicar este aspecto. Também é possível permitir que ao participante “Ver gráficos de sumário e respostas de texto” que é uma opção bastante interessante caso o Facilitador não possa projetar os mesmo para toda a turma de participantes no momento da Exposição Dialogada dos novos conteúdos, pois assim os participantes poderiam acompanhar seu raciocínio pelas informações em seus próprios dispositivos.

As configurações também trazem algumas funções de “Apresentação” como “Mostrar barra de progresso”, “Embaralhar a ordem das perguntas”, “Mostrar link para enviar outra resposta” e “Mensagem de confirmação”. A primeira, “Mostrar barra de progresso” apesar de parecer interessante pode ser uma armadilha, pois pode gerar um desconforto e ansiedade em terminar de responder ao formulário, e isso certamente traria um diagnóstico menos preciso do conhecimento prévio da turma sobre o novo assunto apresentado. Enquanto “Embaralhar a ordem das perguntas” pode ser bastante interessante, apenas se as questões não tiverem uma ordem lógica (como temas de uma sequência didática, por exemplo), principalmente tentando estimular ainda mais a participação individual, pois dificultará a discussão das perguntas no momento do preenchimento, uma vez que cada participante as receberá em uma ordem distinta. Para o nosso estudo a opção de “Mostrar link para enviar outra resposta” não é relevante, pois o ideal é que cada participante deixe a sua primeira impressão sobre os questionamentos, configurando de fato uma Avaliação Diagnóstica de escuta destes.

A configuração de uma “Mensagem de confirmação” é bastante importante para fortalecer a ligação entre o Facilitador e os Aprendizes, inclusive como demonstração de afetividade e cuidado com os mesmos, e para retificar e esclarecer como se dará o restante da Atividade de Aprendizagem.

Como a nossa intenção não é realizar um teste, mas sim escutar os aprendizes, as “Configurações” para “Testes” não são relevantes para este documento. Agora resta apenas “Enviar”, por se tratar de um recurso on-line os Aprendizes devem receber algum caminho para que possam acessá-lo, seja de computadores no caso de um laboratório, de dispositivos móveis fornecidos pela escola ou Facilitador, ou mesmo de seus próprios Smartphones. O Google Forms nos fornece basicamente três possibilidades de enviar seus formulários. O mediador pode enviar o endereço do formulário para um e-mail, ou lista de e-mails, que possa ser acessada pelos Aprendizes. Em uma opção mais elaborada, ou para que o mesmo faça parte de um material maior já disponível on-line, também se pode incluir, ou “embutir”, o formulário em uma página Web, como em um blog ou página do curso.

E por fim, como esta proposta se foca em uma atividade híbrida, a opção de criar um link, que pode ser encurtado, e disponibiliza-lo aos aprendizes na lousa, em uma projeção ou em um impresso. Uma boa opção é converter este link para um QRCode, mas infelizmente para isso seria necessário utilizar um serviço externo ao Google Forms. Seja recebendo um

e-mail, acessando uma página Web ou por um link copiado por qualquer meio os Aprendizizes poderão acessar e responder as questões todos em simultaneidade caso a infraestrutura do local da atividade permita.

Conforme cada envio é realizado pelos Aprendizizes, quando cada um conclui suas respostas, o Mediador consegue acompanhar estes envios em tempo real, permitindo que ela já se prepare para a continuação da atividade, a Exposição Dialogada do Novo Conceito.

A opção inicial é visualizar um resumo de todas as respostas em uma única tela, neste caso as respostas das questões semiabertas e fechadas são convertidas em gráficos para melhor visualização enquanto as questões abertas são demonstradas em grupos de textos. Essa opção de visualização supre a necessidade de análise rápida e é ideal para o momento da Apresentação, é esta tela que o Facilitador deverá usar para nortear a apresentação do novo conteúdo a sala em Exposição Dialogada posterior ao preenchimento do formulário.

Tendo a possibilidade de projetá-la para a turma esta tela substitui uma apresentação de slides ou apresentação conceitual com guia norteador da discussão e apresentação de conteúdo que se seguirá. Porém o Facilitador pode sentir a necessidade de analisar as repostas individualmente, com cuidado, caso a caso, e esta possibilidade é de simples acesso no Google Forms, onde o Facilitador poderá ver os formulários individuais de seus Aprendizizes, apenas alternando entre as opções “Resumo” e “Individual”

A visualização “Individual” das repostas, como apontado acima, é mais indicada para a análise do Facilitador e não para apresentação, mas essa possibilidade não precisa ou deve ser excluída se demonstrar interessante a Situação de Aprendizagem planejada. Assim, em termos instrumentais, fica clara a possibilidade de mediar Apresentações Dialogadas de Novos Conteúdos baseando-se no preenchimento de uma Avaliação Diagnóstica on-line, caso a opção pela ferramenta seja o Google Forms. Ainda vale lembrar que existem outras ferramentas de construção de formulários de on-line que certamente também poderiam ser utilizadas, todavia este estudo optou pela análise da ferramenta Google Forms.

Após a análise das do instrumental fornecido pelo Google Forms para a confecção de Formulários on-line, sua distribuição, visualização e consolidação das respostas e

considerar sua relação com a bibliografia aqui já citada além de outras consultadas para esta produção posso realizar algumas observações.

Apesar da ferramenta ser popular a ferramenta apresenta alguns pontos negativos pensando em sua utilidade para a apresentação de novos conteúdos em atividades de Aprendizagem Ativa.

A primeira, e talvez mais impeditora, é a obrigatoriedade do uso de um e-mail do Google para realizar o Login, mesmo sendo um domínio de e-mail amplamente difundido algumas pessoas podem resistir em criar um e-mail se necessário, principalmente caso não tenham tanta intimidade com tecnologia. Relacionado ao mesmo ponto, a necessidade do Aprendiz (entrevistado) também necessitar de um e-mail do Google caso o Facilitador deseje limitar para respostas únicas de cada Aprendiz agrava este empecilho. Porém, uma vez dentro da ferramenta, em seu ambiente ou área de trabalho, sua interface intuitiva permite uma curva de aprendizado muito pequena em relação aos seus recursos básicos.

Sua diversidade de recursos como vários tipos de questões abertas ou fechadas, a inclusão de diversos recursos ilustrativos como imagens e vídeos, sem a necessidade de qualquer conhecimento mais aprofundado sobre essas tecnologias também torna a ferramenta mais atrativa.

Somando-se a possibilidade de duplicar questões e suas configurações junto com a cópia, facilitando a confecção de formulários com questões semelhantes em estrutura indica um ganho grande de produtividade nestas produções. Porém, outra dificuldade pode ser a distribuição do formulário via link aos Aprendizes, principalmente se não estiverem dentro de uma rede que permita acesso a um servidor, por exemplo, onde o endereço pudesse ser consultado, pois o endereço criado, mesmo quando “encurtado” não é amigável e de fácil digitação, como neste exemplo: <https://goo.gl/forms/IMP0QX8AGPLimExq2>

Esta dificuldade pode ser facilmente contornada com a criação de um QR Code, ou uso de um Encurtador de URLs mais amigável, porém externos a ferramenta aqui estudada. Assim seria necessário um conhecimento tecnológico um pouco maior do Facilitador em questão. Em compensação, a possibilidade receber inúmeras respostas simultaneamente, dependendo apenas de sua estrutura local, e realizar o acompanhamento destas respostas enquanto aguarda a próxima etapa da atividade é um recurso realmente precioso.

O mesmo recurso confirma sua importância quando podemos simplesmente utilizar o seu próprio resumo das repostas, já com gráficos e facilitadores de visualização da informação

criados automaticamente, como uma espécie de apresentação que guiará o restante da Atividade de Aprendizagem.

CONCLUSÃO

A ferramenta não foi desenvolvida especificamente para o uso proposto neste estudo, assim traz muito mais opções do que realmente se faz necessário, podendo gerar alguma confusão nos Facilitadores ao confeccionar seus formulários, todavia durante esta pesquisa não encontrei nenhuma outra ferramenta de produção de Formulários On-line que fosse totalmente adequada a esta proposta. Do ponto de vista da confecção do formulário On-line, o Google Forms demonstrou eficácia como possível ferramenta de facilitação de diálogo para Aprendizagem Ativa Profissional, apesar do grande número de opções que talvez não sejam utilizadas com este objetivo as demais são bastante adequadas. Além disso, sua grande capacidade de responsividade (capacidade de se adaptar a diferentes navegadores e dispositivos) demonstra a viabilidade de seu uso em salas de aula presenciais, mesmo em computadores, porém é necessária uma conexão com a Internet, seja local ou mobile.

De fato, como suposto durante a elaboração deste projeto confirmou-se a necessidade de uma preparação dos Facilitadores para o uso da ferramenta, e este documento se faz a esperança de ser o primeiro passo para esta preparação.

Devido a esta dificuldade não há dados empíricos neste estudo que confirmem que a prática dos formulários on-line como ferramenta para facilitação da apresentação de novos conteúdos desperte um maior interesse nos Aprendizes ou privilegie a bilateralidade na troca das informações durante essas situações.

Porém, a minha experiência como facilitador e como usuário do Google Forms que já o utiliza com a intenção demonstrada neste artigo, obriga-me a afirmar que sim, que a prática em questão privilegia a troca de informações e a Aprendizagem a partir dos conhecimentos e conceitos prévios dos Aprendizes.

Desta maneira finalizo deixando um convite aos Educadores leitores deste artigo que abram a oportunidade para o uso desta ferramenta dentro desta proposta e validem por si mesmos a sua funcionalidade neste contexto dentro de suas próprias salas de aula.

REFERÊNCIAS

- BUZAN, Tony. Mapas Mentais. Rio de Janeiro: Sextante, 2009.
- FLICK, Uwe. Uma introdução a pesquisa qualitativa. Porto Alegre: Bookman, 2004.
- GOMES, Heloisa M. A ação docente na educação profissional. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2004.
- MONTEIRO, Francisca Paula Toledo. Alfabetização na contemporaneidade: as subjetividades na escola. São Paulo: Forma Escrita, 2015.
- NUNES (2016), Fabiano. Aplicação do Peer Instruction no ensino tecnológico superior com auxílio do Google Forms: um estudo de caso. In: Simposio de Engenharia da Produção: Gestão de Operações em Serviços e seus Impacts Sociais. 2016. Disponível em <https://www.researchgate.net/profile/Fabiano_Nunes2/publication/311616431_Aplicacao_do_Peer_Instrucao_no_ensino_tecnologico_superior_com_o_auxilio_do_Google_Forms_um_estudo_de_caso/links/58513b4e08ae95fd8e1554c4.pdf>. Acessado em: 29 nov. 2017.
- PACHECO, José. Aprender em comunidade / José Pacheco. São Paulo: Edições SM, 2014.
- PACHECO, José. Dialogos com a Escola da Ponte. Petropolis, RJ: vozes, 2014.
- PÁDUA, Antonio; Sousa, Fabiana Araújo. Google Forms e Flubaroo: feedback escolar de forma sustentável. In: Ctrl+E (Congresso Regional sobre Tecnologias na Educação). 2016. Disponível em <<http://ceurws.org/Vol-1667/Minicurso03.pdf>>. Acessado em: 01 dez. 2017.
- RIBEIRO, Jefferson Bruno Pereira; Teles, Stela Martins; Montenegro, Martha de Almeida Prado; Moreira ; Jonathan Rosa. Intervenção pedagógica e metodologia ativa: o uso da instrução por colegas na educação profissional. In: Periódico Científico Outras Palavras, volume 12, número 2. 2016. Disponível em <<http://revista.faculdadeprojecao.edu.br/index.php/Projecao5/article/view/715>>. Acessado em: 29 nov. 2017.
- RIOS, Terezinha A. Compreender e Ensinar: por uma docência da melhor qualidade. São Paulo: Cortez, 2010.
- RIOS, Terezinha A. Compreender e Ensinar: por uma docência da melhor qualidade. São Paulo: Cortez, 2010.

O MERCADO DE CERVEJA ARTESANAL NO BRASIL E SUA CONTRIBUIÇÃO

Fábio Tadeu Dias dos Santos (UNIP) eng_fabiodias@outlook.com*

Leonardo Tardeli dos Santos (UNIP) leotard.eli@hotmail.com

Maique Jeferson dos Santos Oliveira (UNIP) mjoliveira@toyota.com.br

Renan de Jesus da Silva (UNIP) chock_re@hotmail.com

Waldik Rosa dos Santos Junior (UNIP) waldik_tb@hotmail.com

Resumo: A cerveja destaca - se como uma das bebidas mais apreciadas pelo brasileiro, grandes *players* ao longo dos anos têm se destacado no mercado cervejeiro, contudo esta realidade tem passado por transformações especialmente nos últimos três anos com a inserção de micros cervejarias que produzem cervejas artesanais. Este novo segmento no mercado cervejeiro tem despertado um público mais sofisticado e crítico no consumo de cervejas. Neste sentido, o presente artigo, busca por meio de revisão da literatura compreender como se caracteriza o mercado de cerveja artesanal no Brasil. E ainda compreender seu público alvo, estratégias de comunicação das cervejarias artesanais e seu impacto na econômica do país.

Palavras-Chave: Cerveja Artesanal. Cervejas Especiais. Micro Cervejarias.

Abstract: Beer stands out as one of the most appreciated drinks by the Brazilian, great players over the years have stood out in the brewery market, however this reality has undergone transformations especially in the last three years with the insertion of micro breweries that produce artisan beers. This new segment in the brewing market has awakened a more sophisticated and critical audience in the consumption of beers. In this sense, the present article searches through a literature review to understand how the artisan

beer market is characterized in Brazil. And still understand its target audience, communication strategies of artisan breweries and their impact on the country's economic.

Keywords: Artisanal Beer. Special Beers. Micro Brewerie.

INTRODUÇÃO

O brasileiro é um grande apreciador de cervejas, a cerveja lidera vendas no que se refere a volume e valor em todos os mercados que trabalham com bebidas alcoólicas do Brasil. A cada dez litros de bebida alcoólicas vendidas no país, 7 litros referem - se a cerveja ou chope segundo pesquisa do PIA e 2011 (CERVIERI JÚNIOR et al., 2014). Ademais, dados do IBOPE em estudo realizado diretamente com os consumidores, apontam que a população brasileira tem a mesma percepção, haja vista, que segundo este estudo 59% dos entrevistados informaram a cerveja como a bebida que representam o país, e a cachaça em segundo lugar com somente 12%.

A literatura aponta que a humanidade iniciou o consumo de bebidas fermentadas há mais de trinta mil anos. Verifica - se ainda que especificamente a produção de cerveja iniciou cerca de 8.000 a.C. A cerveja, foi criada simultaneamente aos processos de fermentação de cereais. Na antiguidade propagou - se com as culturas do milho, centeio e cevado, pelos povos Sumérios, babilônicos e egípcios, ademais, foi produzida na Grécia e em Roma no decorrer do apogeu das civilizações (SANTOS, 2003). Os bárbaros germânicos que ocuparam a Europa ao longo do Império Romano ficaram marcados pela arte de produzir cervejas. Na Idade Média, isto é, no século XIII, estes produtores de cerveja de origem germânica foram os pioneiros no emprego do lúpulo na cerveja, conferindo os aspectos básicos da bebida que se tem atualmente (SANTOS, 2003).

A partir da Revolução Industrial, a forma de produção passou por transformações relevantes, sendo que foram estabelecidas nas fábricas cada vez maiores na Inglaterra, Alemanha e no Império Austro-Húngaro (SANTOS, 2003).

No Brasil, a cerveja foi difundida por volta de 1808, através da família real portuguesa que mudou - se para o Brasil colônia. A partir da abertura dos Portos os países amigos de Portugal passou a inserir a cerveja na antiga colônia (COELHO-COSTA, 2015).

As leis vigentes no Brasil descrevem a cerveja como a bebida produzida por meio da fermentação alcoólica de mostro, advindo de malte de cevada e água potável, por meio de ação de levedura, com adição de lúpulo. Uma proporção do malte da cevada pode ser

substituída por adjuntos como arroz, trigo, centeio, milho, aveia e sorgo, todos integrais, em flocos ou a sua parte amilácea e por carboidratos de natureza vegetal, modificados ou não (COELHO-COSTA, 2015).

Basicamente destacam - se os tipos de cerveja: Altbier, Barley Wine, Belgian Ale, Bitter, Brown, Ale, Pale Ale, Porter, Stout, Scottish, Abadia, Bock Doppelbock, Münchener e Pilsen.

Segundo Sindicato Nacional da Cerveja, o Brasil está na quarta posição no ranking mundial de produção desta bebida, com um número superior a 10,34 bilhões de litros anualmente, ficando atrás unicamente em volume para a China, que representa 35 bilhões de litro por ano; Estados Unidos 23,6 bilhões de litros por ano e Alemanha 10,7 bilhões de litros anualmente (SANTOS, 2003). Diante do exposto, o presente artigo busca como principal objetivo compreender como se caracteriza o mercado de cerveja artesanal no Brasil. E como objetivos específicos busca compreender seu público alvo, estratégias de comunicação das cervejarias artesanais e seu impacto na econômica do país.

A pesquisa está estruturada em quatro seções, além de introdução e considerações finais.

O MERCADO DE CERVEJA NO BRASIL

A literatura aponta que o perfil de consumo da cerveja no Brasil tem se transformado. A consequência é uma cerveja mais suave e refrescante, com menor encorpação, isto é, com sabor menos amargo e menor teor alcoólico. Tal transformação adotada com tendência pelas principais cervejarias do país, combina o padrão de cerveja da América e Europa (MATOS, 2011). De acordo com a ideia de padrão de cerveja deve ser preservada, haja vista que tal perfil refere- se a 94% do mercado brasileiro. A oscilação na preferência por cervejas *Standard* e *Premium*, em distintas regiões brasileiras, demonstra os aspectos relacionados a renda, distribuição e informação. Habitualmente as cervejas *Premium* são mais consumidas no Sul e Sudeste, enquanto barril e Chope, possuem 50% do consumo concentrado nessas duas regiões em decorrência da distribuição e investimentos em pontos de venda (MATOS, 2011).

Para melhor entendimento acerca de quais são as grandes empresas e marcas do mercado cervejeiro, utilizou - se o quadro 1 para apresentar a participação de mercado do segmento de cervejas entre os anos de 2013 a 2015 de acordo com dados do Euromonitor International (apud MOURÃO, 2017).

No que tange as marcas, a participação no mercado considerando também os dados do Euromonitor International (2016) para os anos de 2013 a 2015, estão representados no quadro 2

Quadro 1 - Participação de mercado por organização

PRODUTORA	2013	2014	2015
Cia Brasileira de Bebidas	62,2%	62,9%	63,3%
Cervejaria Petrópolis AS	11,1%	11,8%	11,9%
Brasil Kirin Participações e Representações SA	14,7%	12,5%	11,9%
Heineken do Brasil Comercial LTDA	8,3%	8,3%	8,6%
Others	3,6%	4,6%	4,2%

Fonte: Euromonitor International (apud MOURÃO, 2017).

Quadro 2 - Marcas e participação no mercado

Marca	Produtora	2013	2014	2015
Skol	Cia Brasileira de Bebidas	28,1%	28,3%	28,2%
Brahma	Cia Brasileira de Bebidas	15,3%	15,3%	15,3%
Nova Schin	Brasil Kirin Participações e Representações SA	12,9%	10,8%	10,3%
Antártica	Cia Brasileira de Bebidas	10,3%	10,3%	10,3%
Itaipava	Cervejaria Petrópolis SA	7,3%	7,8%	7,9%
Kaiser	Heineken Brasil Comercial LTDA	5,0%	5,0%	5,3%
Crystal	Cervejaria Petrópolis SA	3,8%	3,9%	3,9%
Outras	-	17,3%	18,6%	18,8%

Fonte: Euromonitor International (apud MOURÃO, 2017).

Apesar da grande expressividade das gigantes do mercado, como exposto nos quadros 1 e 2, o Euromonitor International (apud MOURÃO, 2017), aponta que haverá expansão de vendas de cervejas premium com uma característica mais artesanal entre os anos de 2015 a 2020, promovendo um hábito de beber menos e com melhor qualidade. Aponta ainda que as cervejas especiais devem manter preços mais elevados por litro em comparação com alternativas de preço médio e padrão, todavia, há uma tendência no mercado brasileiro por uma busca maior de qualidade, ainda que isso implique em redução da frequência de consumo.

A previsão é que as cervejas importadas e artesanais no país tenham taxas de crescimento mais elevadas que a cerveja tradicional. No ano de 2007, este segmento teve uma expansão de 12%, ao passo que cervejas tradicionais cresceram somente 6,7%. Devido a esta demanda, as cervejarias já trabalham em planos de marketing que associa à sofisticação e o consumo desta bebida, desta forma, promove - se a cultura da cerveja e cultiva - se diferentes estilos, com o intuito de atrair novos consumidores (SEBRAE, 2013). Ainda que de modo geral o mercado da cerveja artesanal seja pouco expressivo no Brasil em comparação a outros países, este segmento possui atualmente 0,7% do volume total de cervejas no Brasil, o que significa cerca de 91 milhões de litros anualmente de cervejas artesanais (SEBRAE, 2013).

No ano de 2015, o país finalizou o ano com trezentos e setenta e duas cervejarias artesanais, uma expansão de 17% comparado ao ano de 2014. Ademais nos últimos anos o índice de crescimento tem sido superior a cinquenta novos entrantes por ano, o que dá uma média de uma nova cervejaria aberta semanalmente (CORAZZA, 2011).

Mourão (2017), aponta ainda que uma evidencia do crescimento do segmento de cerveja artesanal é o fato de grandes *players* estarem adquirindo micro cervejarias e cervejarias artesanais, como no caso da Cia Brasileira de Bebidas que adquiriu a Wals e Colorado, duas marcas brasileiras familiares, e o Grupo Kirin com a aquisição da Baden Baden e Eisenbahn.

A produção de cerveja artesanal no país é relativamente nova e foi impulsionada nos últimos três anos, quando em abril de 2015, foi lançado pelo governo o Decreto 8442, que estabelece a definição de cerveja especial no Brasil, bem como sua forma de tributação. De acordo com o referido Decreto para se enquadrar como *premium* as cervejas devem apresentar no mínimo 75% ou mais de malte de cevada, em peso, do extrato original, como

fonte de açúcares. Existem pelo menos, duzentas micros cervejarias registradas no Brasil e que produzem as cervejas especiais (Brasil, 2015).

Conceitualmente as cervejas artesanais caracteriza como as produzidas e baixas quantidades, isto é, até seis milhões de barris anualmente, por produtores independentes e sob a perpetuação de aspectos singulares do produto (SINDICERV).

PERFIL DO PÚBLICO DAS CERVEJARIAS ARTESANAIS NO BRASIL

Nos últimos anos as cervejarias descobriram um novo tipo de consumidor, caracterizando - se por um perfil mais detalhista, crítico e interessado pelos processos de produção, um perfil que não se agrada da cerveja extremamente gelada, consome em menores quantidades e valoriza a qualidade (MOURÃO, 2017).

Ao passo que as grandes indústrias de cerveja possuem um público predominantemente masculino de classe C, o micro cervejarias de acordo com o Sebrae, apresenta para o público consumidor de cervejas artesanais a faixa etária média de 25 a 31 anos de idade, no qual 69% possui formação superior e 70% estão posicionados entre a classe A e B (SEBRAE, 2017).

Estudos apontam que aproximadamente 88% dos consumidores de cervejas artesanais são do gênero masculino, são pessoas com alta interação em mídias digitais, formadores de opinião, costumam divulgar suas experiências com relação ao consumo da bebida. Cerca de 69% deste público possui ensino superior, são jovens, sendo que 52% são solteiros e 81% consomem cerveja pelo menos uma vez por semana (MOURÃO, 2017). Estes consumidores bebem em pouca quantidade, conscientemente e o enfoque é apreciar. Investem cerca de R\$50,00 a R\$ 500,00 mensais em cervejas artesanais (SOUZA, 2016).

A compra não é planejada, sendo que a decisão pela compra acontece no ponto de venda, interessam - se em grande parte pelos aspectos técnicos, estilo, ingredientes, local de produção, teor alcoólico e sabor. Boa parte deste público consome com vistas a pesquisar a respeito das cervejas, ou até mesmo para presentear outras pessoas. São compras realizadas especialmente em bares, empórios especializados (SOUZA, 2016). Outro dado importante é que 41% deste público consumidor não é leal a marcas, buscam novas experiências e informações, são ativos em eventos procurando sempre experimentar novas marcas. O consumo das cervejas artesanais em 30% dos casos é realizado em bares e

29% em locais especializados nesse tipo de bebida, o consumo em casa, representa 25% dos casos (SEBRAE, 2017).

Evidencia - se que o consumo de cervejas artesanais tem alta interferência de variáveis demográficas, especialmente no que tange a idade, escolaridade, renda e estado civil, ademais o gênero do público consumidor em sua maior arte é masculino o que merece destaque (SEBRAE, 2017).

O MARKETING NO SEGMENTO DAS CERVEJAS ARTESANAIS E SEUS DESAFIOS

Ao considerar a análise de marketing do segmento de cerveja artesanal sob a perspectiva do mix de marketing, é possível verificar que no que se refere a média de preço de cervejas artesanais no mercado tem uma variação de R\$ 11 a R\$ 50,00 por unidade. Em decorrência do preço mais elevado que a cerveja *premium*, os clientes habituados a consumir essa última podem diminuir a frequência de consumo em momentos de recessão econômica, todavia, normalmente não eliminam o consumo de produtos com maior sofisticação (EUROMONITOR apud MOURÃO, 2017).

O produto oferta mais abrangente experiência de consumo, no que tange sabores mais encorpados e ingredientes nobres. Tal fato acontece, não somente pelas matérias primas e produção, como também pelas notas de sabor que a bebida traz.

As cervejarias artesanais oferecem seus produtos em supermercados, sendo que este canal representa 82% das vendas (SEBRAE, 2013). Ainda de acordo com o Sebrae (2013), 73% do público adquire a bebida em bares, adegas e empórios especializados. Como estratégia importante, os bares oferecem, a partir de parceria, uma alternativa de harmonização da cerveja com alimentos locais, considerando que este público, tem vistas a consumir um produto que proporcione experiências sensitivas, e este tipo de estratégia é ideal por unir comida e bebida.

As cervejas artesanais, normalmente apresentam embalagens diferentes, o que acontece em decorrência do público-alvo, mas também pela tentativa de promover um visual mais bonito e estiloso, esclarecendo ao consumidor também o que a bebida oferece (MATOS, 2011). Ainda que se constate uma expansão desse segmento, as cervejarias artesanais estão inseridas em um mercado altamente competitivo. As grandes indústrias que dominam o mercado, apresentam um portfólio diversificado, e marcas que atendem a uma grande variedade de consumidores. As estratégias das grandes empresas têm vistas a adquirir o melhor dom mercado, desde o público que tem preferência por preços baixos, ao público

de melhor poder aquisitivo, que preza mais pela qualidade do que pelo preço. Essa grande concentração encontrada no país, representa grandes obstáculos para entrantes no segmento artesanal, bem como para a permanência neste (MATOS, 2011).

As grandes marcas estão mais consolidadas no mercado e por isso, apresentam elevado *Market Share*, possuem distribuição melhor estabelecida e alto poder de marketing, o marketing destas empresas é fruto de altos investimentos em propaganda (MOURÃO, 2017).

A alta propaganda resulta em um grau elevadíssimo de conhecimento por parte dos consumidores. De acordo com Sebrae (2013) 59% dos consumidores adquirem marcas que atribuem maior credibilidade ou que são conhecidas, isto tem um a resposta muito relevante para o segmento artesanal, que representa muito pouco investimento em propaganda. Ainda que a cerveja artesanal seja um produto de maior qualidade, a tendência de compra é por marcas que são conhecidas.

Por outro lado, a logística para distribuição das cervejas artesanais no país é um outro desafio a ser suplantado. O mercado das cervejas tradicionais, possuem uma capilaridade muito elevada, alcançando pontos de vendas numerosos, todavia a indústria de micro porte, como é o caso das cervejas artesanais não possuem tal poder. Primeiramente a ausência de demanda de regiões afastadas do local de produção, devido principalmente ao baixo investimento em propaganda é um dos grandes obstáculos. Depois, a ausência de capital para investimento em processos maiores também impacta no aspecto da distribuição. Desta forma, o que se evidencia no segmento de cervejas artesanais é a regionalização de marcas. Somado a tudo isso, a elevada tributação no Brasil para as bebidas alcoólicas, é um fator que torna as margens de lucro menores do que em outros mercados, causando respostas negativas aos pequenos produtores que possui capital de giro menor (MOURÃO, 2017).

De acordo com matéria da Istoé realizada por Barboza (2016) com base nos dados do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Associação Brasileira de Bebidas e Grupo Pão de Açúcar, a estimativa é de que existem aproximadamente duzentas micros cervejarias no Brasil, concentradas especialmente nas Regiões Sul e Sudeste, o que corrobora com o exposto anteriormente por outras fontes.

As cervejas artesanais correspondem a 0,15% ao mercado brasileiro de cervejas, no entanto espera - se que representem 2% da indústria nos próximos dez anos. Ainda de

acordo com a mesma matéria, entre 40% e 60% do preço final das cervejas artesanais no Brasil correspondem a impostos. Na rede Pão de Açúcar, o consumo de cervejas artesanais tem crescimento de 80% ao ano (BARBOZA, 2016).

Em 2012, foram desenvolvidos 13,7 bilhões de litros de cerveja no país, inclusive as industriais, o que corresponde a 422 milhões a mais que no ano de 2011 (BARBOZA, 2016). A estimativa é de que os produtores de cervejas artesanais sejam responsáveis por 108.440 empregos no Brasil. No que refere - se ao montante de vendas de cervejas, as artesanais representam 6,5% em volume e 10,2% em faturamento. Estima - se que no total existam 2.483 negócios associados às cervejas artesanais no Brasil (BARBOZA, 2016).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A cerveja é uma das bebidas mais apreciadas pelos brasileiros, ficando à frente da cachaça que é uma bebida tipicamente brasileira. De modo geral as grandes marcas já conhecidas em decorrência do apelo de marketing em mídias de massa se destacam em volume e consumo no país, além de abrangerem um público muito diversificado, contudo verifica - se ao logo da história, o público predominante da cerveja *premium* tem sido o da classe C.

Porém, verifica - se principalmente ao longo dos últimos três anos que o mercado de cervejas artesanais no Brasil vem ganhando espaço, impulsionado por um novo perfil de consumidor, que se caracteriza mais jovem, maior nível cultural e poder aquisitivo, e especialmente pelo público masculino. O público a que se destina as cervejas artesanais são mais críticos e prezam pela qualidade e conhecimento dos processos de fabricação, buscam experiência prazerosa na degustação, em grande parte não são fiéis a determinada marca, pois apreciam justamente conhecer as diversas possibilidades disponíveis no mercado.

Apesar do visível crescimento e participação das cervejas artesanais no Brasil, ainda há muitos desafios a serem superados para que este segmento encontre maior estabilidade. Dentre tais desafios é possível citar o investimento em publicidade, obtenção de incentivos financeiros e fiscais, haja vista que geralmente as micro cervejarias possuem capital de giro pequeno e pagam altos tributos que elevam os preços e diminuem as margens de lucro, investimentos em logística, entre outros.

REFERÊNCIAS

- BARBOZA, Mariana Queiroz. O Negócio Milionário das Cervejas Artesanais. **Istoé**. 2016. Disponível em: https://istoe.com.br/319458_O+NEGOCIO+MILIONARIO+DAS+CERVEJAS+ARTESANAIS/. Acesso em: 25 de maio de 2018.
- BRASIL. **Decreto Nº 8.442, De 29 De Abril De 2015**. Presidência da República. Brasília, 2015. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/Decreto/D8442.htm. Acesso em: 24 de maio de 2018.
- CERVIERI JÚNIOR, O. et al. O Setor de Bebidas no Brasil. **Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social**, v. 40, p. 93 – 129, 2014.
- COELHO-COSTA, Ewerton Reubens. A bebida de Ninkasi em terras tupiniquins: O mercado da cerveja e o Turismo Cervejeiro no Brasil. **RITUR-Revista Iberoamericana de Turismo**, v. 5, n. 1, p. 22-41, 2015.
- CORAZZA, Rodrigo. M. A expansão recente das cervejarias artesanais no contexto de alta concentração de mercado de cerveja no Brasil. **Instituto de Economia UNICAMP**. Campinas. 2011.
- MATOS, Ricardo. A. G. **Cerveja: Panorama Do Mercado, Produção Artesanal, E Avaliação De Aceitação E Preferência**. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis. 2011.
- MOURÃO, Catarina Loureiro de Oliveira. **Planejamento estratégico em uma pequena cervejaria artesanal**. 2017.
- SANTOS, Sérgio de Paula. **Os primórdios da cerveja no Brasil**. Ateliê Editorial, 2003.
- Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE). Pequenas e Médias Empresas – **Dados de mercado**. 2013. Disponível em: <http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/>. Acessado em: 25 de maio de 2018.
- Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE). **Micro cervejarias ganham espaço no mercado internacional**. 2017. Disponível em: <http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/microcervejarias-ganham-espaco-no-mercado-nacional,fbe9be300704e410VgnVCM1000003b74010aRCRD>. Acessado em: 25 de maio de 2018.
- SOUZA, Vanessa Lins de. **Comportamento do consumidor de cerveja na cidade de João Pessoa–PB**. 2016.

O CURSO DE TERAPIA OCUPACIONAL DA UNIVERSIDADE DE SOROCABA NA TRAMA DA INTERSETORIALIDADE

Tatiana Doval Amador (Universidade de Sorocaba); tatianadoval@yahoo.com.br
Síbila Floriano Landim (Universidade de Sorocaba)*; sibila.landim@prof.uniso.br
Lilian de F. Zanoni (Universidade de Sorocaba); lilian.zanoni@prof.uniso.br
Soraya Diniz Rosa (Universidade de Sorocaba); soraya.rosa@prof.uniso.br

Palavras-chave: Formação Profissional. Terapia Ocupacional. Extensão Comunitária.

INTRODUÇÃO

Este trabalho consiste na apresentação das ações do curso de Terapia Ocupacional da Universidade de Sorocaba – UNISO. O curso, diante de inúmeros obstáculos para a formação do intelectual técnico e político (Gramsci, 2002), tem por finalidade formar alunos em consonância com as políticas públicas brasileiras e contribuir para sua efetivação. Desta forma promove ações intersetoriais, desenvolvendo experiências com indivíduos, grupos e coletivos numa dimensão sociopolítica e cultural.

O curso de Terapia Ocupacional da UNISO se insere num cenário sorocabano carregado pelo status de Polo Manicomial, e numa tentativa de desconstrução, busca incentivar projetos de intervenção que culminem com as políticas sociais.

OBJETIVOS

O objetivo deste estudo é de fomentar a reflexão qualitativa em relação as práticas intersetoriais realizadas no curso de Terapia Ocupacional da Universidade de Sorocaba – Uniso.

MÉTODOS

A metodologia deste trabalho se dá a partir de análise documental dos relatórios apresentados pelos alunos sobre a prática profissional, das reuniões com as equipes de trabalhadores da rede e dos artigos jornalísticos publicados.

RESULTADOS

De forma comprometida com a realidade local, o curso lança mão de estratégias de impacto social, com aproximadamente 60 alunos envolvidos, a partir do 3º Período, sob a supervisão do corpo docente, com ações de ensino, pesquisa e extensão.

As ações do curso se dão em parceria com a Secretaria da Igualdade e Assistência Social (SIAS), o Hospital Santa Casa de Misericórdia, a Empresa Toyota em Sorocaba e a comunidade do Bairro Brigadeiro Tobias por meio do Círculo do Operário de Sorocaba; além das Secretarias de Saúde e de Educação de Votorantim.

A parceria com a SIAS se desenvolve em três equipamentos distintos: conjunto habitacional Vila Dignidade, Centro de Referência de Assistência Social (CRAS) do Parque Vitória Régia e Clube do Idoso Carlos Alberto Moura Pereira da Silva. Na Vila Dignidade o público alvo são os moradores/idosos, cujo objetivo é garantir oportunidades concretas de saúde física e mental a essa população, de tal forma que proporcione um ambiente de convivência mais saudável, produtivo e de promoção da cidadania. No CRAS do Parque Vitória Régia, o projeto “Oficinas da Família” fomenta espaços coletivos para conversas e produção de subjetividades. Este projeto contempla ações que envolvem as abordagens corporais e a discussão da geração de trabalho e renda, com a intenção de desenvolver estratégias que deem conta das realidades vividas pelos sujeitos, que na maioria das vezes, são

determinadas pela escassez de acesso a saúde, educação e aos outros bens culturais e sociais. No Cube do Idoso a oficina "Comunicação sem limites" é direcionada às pessoas com interesse em aprender a utilizar a mídia virtual como forma de ampliar a comunicação social.

No hospital Santa Casa de Misericórdia de Sorocaba as ações de Terapia Ocupacional estão divididas em três eixos: no campo da saúde do trabalhador, saúde física e saúde mental. Compreende-se no campo da saúde do trabalhador a importância do cuidado e da atenção aos funcionários administrativos e assistenciais do hospital, pois a possibilidade de garantir espaços de trocas, afetos e histórias deve criar interligações que permitam contato entre o interior e o exterior, tendo a possibilidade de encarnar novos modos de cuidar de si e do outro. A atuação em saúde física é dirigida aos pacientes internos com demandas traumatológicas, neurológicas, ortopédicas e reumatológicas, visa prevenir deformidades, disfunções e agravos físicos, bem como promover o desempenho funcional/ocupacional e melhorar a qualidade de vida durante e após a hospitalização. No contexto da saúde mental, os professores terapeutas ocupacionais e psicólogos propõem atuar em diferentes planos da experiência hospitalar. A partir da Política Nacional de Humanização, Humaniza-SUS, pretende-se criar formas de gestão e de cuidado da assistência através de técnicas estabelecidas pela arteterapia, com oficinas abertas de pintura com guache, fios e tecidos como formas de expressividade e de auxílio na resolução de problemas relacionados ao processo de internação.

Na empresa Toyota a intervenção da Terapia Ocupacional é destinada aos trabalhadores e consiste em produzir diagnóstico de situação laboral com utilização de análise ergonômicas e outras técnicas que possam resultar em modificações significativas no processo de trabalho.

As ações desenvolvidas na comunidade do Bairro Brigadeiro Tobias por meio da parceria com a Associação Círculo Operário de Sorocaba promovem iniciativas para a população, tanto de orientação, quanto de atendimento àqueles que se encontram sem acesso a melhores condições de saúde. São propostas de vivências e trabalhos em grupo, que visam o fortalecimento pessoal, questões de cidadania, autoestima e qualidade de vida.

O projeto acordado com a Prefeitura Municipal de Votorantim está na área da Saúde, onde a parceria consiste na oferta de espaço físico para as instalações do Núcleo de Saúde da UNISO e intervenção em dois Serviços Residenciais Terapêuticos (SRT). O Núcleo de

Saúde é um espaço de extensão multidisciplinar na perspectiva indissociável com o ensino e a pesquisa, tem a finalidade de integrar as práticas de saúde à aprendizagem desenvolvida nos cursos de Terapia Ocupacional, Farmácia, Nutrição e Enfermagem, propiciando aos alunos a possibilidade de aprofundamento interdisciplinar, ético e profissionalizante, com atendimentos advindos do SUS, do município de Sorocaba e região. Nos SRT a proposta acompanha os princípios do SUS, e se inserindo no cotidiano dos sujeitos com objetivo de resgatar sua autonomia, subjetividade, desenvolver estratégias de inclusão social, dentre outros.

CONCLUSÃO

As parcerias citadas possibilitaram a criação de um diálogo para a criação de redes sociais de suporte, principalmente às populações que enfrentam processos de desfiliação, na medida em que as intervenções permeiam uma análise entre a perspectiva macrossocial e as ações cotidianas que se desenvolvem nas instituições e nos sujeitos. Assim, a atenção às famílias e idosos que enfrentam processos de desfiliação está direcionada para equacionar as questões básicas do cotidiano na perspectiva da promoção de direitos. Também, junto a adolescentes em cumprimento de medida sócio educativa com a oferta de intervenções nos laboratórios da universidade como espaço para o desenvolvimento de atividades artísticas, esportivas, de construção, informática, serigrafia e de comunicação, permitem o desenvolvimento de afetos, de pertencimento e de acesso a serviços e bens sociais. Portanto, concluímos que a instrumentalização técnico-política do terapeuta ocupacional deve objetivar a formação profissional.

REFERÊNCIAS

GRAMSCI, Antonio. Cadernos do cárcere. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, v. 2, 2002.

O TEATRO DE AUGUSTO BOAL COMO FERRAMENTA DE TRANSFORMAÇÃO INDIVIDUAL E SOCIAL

Heloisa Chirelli (Universidade de Sorocaba); heloisachirelli@gmail.com*

Elizete Gomes (Universidade de Sorocaba); elizete.gomes@prof.uniso.br

Resumo: O presente trabalho busca relatar e compreender o processo de encenação ao qual a autora participou no primeiro semestre do ano de 2018 na Universidade de Sorocaba. Este processo de encenação foi orientado pela professora Elizete Gomes e baseou-se nas técnicas do Teatro do Oprimido de Augusto Boal, cujo trabalho busca compreender

problemas sociais e propor soluções a fim de mudar o cenário de opressão. Por meio de técnicas que colocam o espectador como protagonista da cena, Boal torna possível a compreensão e a busca de soluções para situações de opressão. Este artigo traz reflexões acerca dos exercícios, jogos, criação de dramaturgia, intervenções e percepção do público em relação às apresentações. As intervenções aconteceram em uma escola da periferia de Sorocaba e, por meio de conversas com os alunos, os atores puderam coletar dados a fim de entender como a Arte e a Educação estão atreladas e a importância do diálogo com os jovens na escola. O texto traz também reflexões acerca da função da Arte e do papel do Teatro do Oprimido na mobilização individual e social. Por meio dessas técnicas é possível dar voz e espaço de expressão àqueles que por uma imposição social têm menos chances de se reconhecerem como oprimidos. Ao terem a oportunidade de se identificar em situações de opressão, pensar e opinar sobre elas, o espectador pode conscientizar-se e expor em cena sua solução, desta maneira é motivado a transformar-se em sujeito ativo e consciente, capaz de transformar a sua realidade e a realidade ao seu redor.

Palavras-chave: Teatro do Oprimido. Boal. Discurso. Narratividade.

Abstract: The present work seeks to report and understand the staging process to which the author participated in the first semester of 2018 in the University of Sorocaba. This staging process has been oriented by the teacher Elizete Gomes and was based on on the techniques of the Theater of the Oppressed by Augusto Boal, whose the work seeks to understand the social problems and propose solutions in order to change the oppression scenario. By means of techniques that put the spectator as protagonist of the scene, Boal makes it possible to understand and the seek of solutions for oppression situations. This article brings thoughts about of exercises, games, dramaturgy creation, interventions and the public perception in realltion with the presentations. The interventions happened in a school in the periphery of Sorocaba and by means of conversations with the students the actors were able to collect data in order to understand how the Art and Education are linked and the importance of dialogue with young people in school. The text also brings thoughts about the function of art and the role of the Theater of the Oppressed in individual and social mobilization. By means of these techniques it is possible to give voice and space of expression to those who by a social imposition are less likely to recognize themselves as oppressed. By having the opportunity to identify themselves in situations of oppression, to think and express opinions about them, the spectator can become aware of and expose his solution, in this way he is motivated to become an active and conscious individual, capable of transforming his reality and reality around him.

Keywords: Theater of the Oppressed. Boal. Discourse. Narrativity.

INTRODUÇÃO

As técnicas do Teatro do Oprimido proposto por Augusto Boal nos dão possibilidades de trabalho em diversas realidades sociais, buscando sempre soluções e novos caminhos a serem explorados a fim de mudar essas realidades e situações sociais. Promove ao

espectador de seu teatro a tomada de decisão, estimula-o na conscientização e percepção de sua própria realidade e propõe a ele a discussão e a exposição de suas ideias, opiniões, sensações e sentimentos.

O processo de encenação que ocorreu no primeiro semestre de 2018 na Universidade de Sorocaba, com uma das turmas do curso de teatro, foi orientado pela professora Elizete Gomes e baseou-se nessas técnicas. Todo o processo foi permeado por muitas questões e inquietações dos atores. A metodologia aplicada é a pesquisa ação com abordagem qualitativa e a coleta de dados foi feita por meio de protocolos dos atores, fotos e vídeos tanto do processo como das apresentações, com rodas de conversa entre os espectadores após as apresentações também registradas em vídeo. Os alunos da escola serão identificados por meio de números a fim de preservar suas identidades. Com essa pesquisa busca-se compreender como a narratividade se torna uma ferramenta de transformação individual e social, em quais pontos dos processos de criação ela se fez presente e como influenciou e resultou nestes processos, tanto na construção e criação de cenas e dramaturgia pelo grupo, como também na percepção do espectador.

DESENVOLVIMENTO

A arte tem função transformadora desde o tempo do homem primitivo; não é raro ouvir dizer que “arte é artifício”, e é justamente o artifício que motiva a transformação do homem primitivo em homem social. Ao construir ferramentas (artifícios) o homem ganhou poder de transformar a realidade ao seu redor, como afirma Fischer (1987)

A função decisiva da arte nos seus primórdios foi, inequivocamente, a de conferir poder [...] poder exercido no sentido de um fortalecimento da coletividade humana. Nos alvares da humanidade, a arte pouco tinha a ver com a “beleza” e nada tinha a ver com a contemplação estética, com o desfrute estético: era um instrumento mágico, uma arma da coletividade humana em sua luta pela sobrevivência (p. 45)

Ainda segundo Fischer (1987 p. 13), o homem tem por natureza tentar entender sua existência por meio da ciência e da arte, ele “anseia por unir na arte o seu ‘Eu’ limitado com uma existência humana coletiva e por tornar social a sua individualidade”; sendo assim, para conhecer e entender a sociedade em que vivemos, a arte tem papel fundamental. Esse entendimento é um processo dialógico no qual partimos primeiro de nossa própria individualidade. É a individualidade carregada de experiências quem primeiro fornece a leitura do que se busca compreender ou conhecer. O desenvolvimento das sociedades ao longo do tempo conferiu novas funções à arte, diversas formas e conteúdos perpassam sua

história nos mostrando grandes revoluções, em sua maioria, motivadas pelo momento histórico vigente, “a obra de arte é produto de seu momento histórico-social” (ROSENFELD, 1965 p. 57).

Uma das grandes revoluções no teatro, por exemplo, foi o trabalho do diretor alemão Berthold Brecht, que desenvolveu, com seu Teatro Épico, uma importante ferramenta de conscientização e estímulo do pensamento crítico. De acordo com Rosenfeld, (1965 p.151) “O fito principal do teatro épico é a ‘desmistificação’, a revelação de que as desgraças do homem não são eternas e sim históricas, podendo por isso ser superadas”. O cunho narrativo do gênero épico distancia o espectador da ação estimulando-o a pensar criticamente. Neste gênero a personagem é um sujeito ativo da ação, ele representa sua história conhecendo seu passado e seu futuro, sendo justamente a característica que auxilia a não ilusão do espectador.

O ator do Teatro Épico é mediador e porta voz do autor, ao mesmo tempo em que vive o conflito no qual está inserido, faz o papel de comentador da ação, muitas vezes dirigindo-se diretamente ao público causando o efeito que Brecht denomina de Distanciamento ou Estranhamento, com a intenção de “Distanciar para [...] ver em termos históricos”. (ROSENFELD, 1965 p.155)

Apoiado na proposta do Teatro Épico de Brecht e da Pedagogia como prática da libertária de Paulo Freire, Augusto Boal desenvolve um importante trabalho de mobilização social: a Estética do Oprimido. Assim como aponta Boal em Arco-íris do desejo, o Teatro do Oprimido é um conjunto de técnicas que contém jogos e exercícios com o objetivo de fazer do teatro um recurso para a conscientização e para a busca de soluções para problemas sociais e intersubjetivos. Em suas palavras, “O teatro do Oprimido se desenvolve através de quatro aspectos fundamentais: artístico, educativo, político-social e terapêutico” (2013) (*tradução da autora*). Se para Brecht, diferentemente do teatro catártico, o espectador tem papel ativo, para Boal, este dá um passo além no que se refere a reflexão, transforma-se em “*espectador*”, que é aquele que assume o papel de real sujeito da ação, como explica o autor em Teatro do Oprimido e outras poéticas públicas.

Aristóteles propõe que o espectador dá poderes ao personagem para que este atue e pense em seu lugar; Brecht propõe que o personagem atue em seu lugar, mas o espectador se reserva no direito de pensar por si mesmo; no primeiro caso produz-se a catarse, no segundo a conscientização. O que a poética do oprimido propõe é a própria ação! (BOAL, 1991, p.138)

O Teatro do Oprimido retoma a arte como obtenção do poder, contra a opressão, a favor dos oprimidos motiva a transformação do indivíduo e da sociedade. Boal acredita que:

O teatro nasce quando o ser humano descobre que pode observar a si mesmo e a partir dessa descoberta, começa a inventar outras maneiras de trabalhar (ou de operar). Descobre que pode ver a si próprio no ato de ver; ver-se na ação, ver-se na situação. Vendo-se, compreende o que é (ou quem é), descobre o que não é e imagina o que pode chegar a ser. (2013 p. n. p. tradução GOMES, 2018)

A revolução no trabalho de Boal está em encorajar o homem a lutar por mudanças, por um mundo mais justo. Seu teatro é um artifício para dar voz e poder de fala àqueles que, por uma imposição social, possivelmente, teriam menos chances de se reconhecer como oprimidos. Neste sentido, a partir das análises conceituais, a pesquisa ação foi realizada cujos relatos de experiências e processos serão expostos a seguir, seguindo linguagem específica resultante desta análise, tendo a primeira pessoa como parte relevante deste processo e para a construção deste artigo.

O 'EU' O 'OUTRO' E O 'NÓS', DA INDIVIDUALIDADE À COLETIVIDADE

No processo de encenação, o grupo partiu primeiramente de exercícios que auxiliaram na criação, ou melhor, leitura de imagens. O primeiro exercício foi chamado de "Atitude, gesto e ação", no qual o objetivo era observar uma pessoa em seu ambiente social e depois transpor sua atitude, seus gestos e sua ação para nosso próprio corpo. A partir do que o grupo viu e reproduziu, pode-se perceber o quanto a própria imagem do homem no cotidiano pode comunicar e significar, como afirmado no protocolo do dia 20/02 *"Entre atitudes, gestos e ações. Quantos detalhes nos passam despercebidos. Analisando, conseguimos perceber o quanto esses três fatores definem uma pessoa"* (Felipe)

Analisamos em conjunto e conversamos sobre os quadros. Tivemos diversas impressões e algumas palavras como solidão, sofrimento, vazio, entre outras surgiram. Mas como é possível que nós, que nunca havíamos visto estas imagens ou lido sobre o artista, pudemos perceber algo que em seus quadros é uma de suas principais características? Ou, mesmo, como indagou a atriz Nayla no protocolo referente aos dias 21 e 27 de fevereiro *"Quem diria que quadros nos trariam tantas dores e histórias, ou será que nós que levamos narrativas e dores para eles?"*.

A esse respeito Manguel (2001), em seu livro *Lendo imagens nos esclarece,*

Quando lemos imagens – de qualquer tipo, sejam pintadas, esculpidas, fotografadas ou encenadas - atribuímos a ela o caráter temporal da narrativa. Ampliamos o que é limitado por uma moldura para um antes e um depois e, por meio da arte de narrar histórias (Sejam de amor ou de ódio), conferimos à imagem imutável uma vida infinita e inesgotável (2001, p. 27)

Depois de contextualizar a obra, cada ator representou uma figura de sua escolha e aplicamos a elas a atitude, o gesto e a ação. Formou-se um novo quadro, vivo, que possibilitou novas leituras. A música ao fundo, “Trovoa” de Maurício Pereira¹³ tornava a paisagem cinzenta e solitária. Na aula seguinte foi proposto um exercício que chamamos de “coro e corifeu”. Formamos duas filas, cada uma tinha um corifeu que sugeria um gesto e o outro respondia com um novo gesto, estabelecia-se um diálogo corporal. Assim que estabelecido este diálogo os coros repetiam os gestos de seus respectivos corifeus. Aos gestos acrescentamos sons e depois palavras.

Percebemos como tem força cênica o Coro, como apontam os protocolos “Os coros possuem uma força imensa, tanto no gesto, como nas palavras” (Felipe, 28/02) “Várias vozes dizendo a mesma coisa, dando corpo à palavra e por mais que sejam corpos diferentes têm todos uma atitude que leva à ação do coro.” (Heloisa, 06/03).

Neste momento, com um pouco mais de propriedade sobre a palavra e o gesto nos foi proposto escrever em cinco linhas “a fábula essencial de nossas vidas”, tarefa difícil e que suscitou em mim uma dúvida promissora para o entendimento de todo o processo “Por que falar de mim mesma, sendo que há tanto a se discutir sobre a sociedade?”. A resposta veio por meio da escrita e depois com o compartilhamento das histórias, compreendi que era preciso primeiramente conhecer a si próprio e reconhecer-se na sociedade em que se vive para depois propor discussões sobre os problemas dessa sociedade.

Uma etapa fascinante deste processo foi quando lemos nossas fábulas e experimentamos, de várias maneiras, contar nossas histórias. Inicialmente em primeira pessoa e depois em terceira pessoa. Quando se coloca o pronome “ele/ela” ao falar de si mesmo algo acontece, é como se nos distanciássemos de nossa própria história e pudéssemos ver com outra perspectiva, é como se aquela história não pertencesse só a um personagem, mas a todos e qualquer um. Emociona e faz-se conhecer no outro e o outro em si mesmo.

O próximo passo foi, em pequenos grupos, doar nossas fábulas uns aos outros e contar em terceira pessoa a história do outro, acrescentando algumas justificativas às atitudes e ações que ocorriam nas pequenas fábulas. Desta forma, apresentamos as histórias uns dos outros. Alguns apontamentos nos protocolos referentes aos dias 07 e 13/03 mostram a importância desse reconhecimento: “E essa força de reconhecer-me me traz a tona a

¹³ Álbum “Pra Marte – faixa 4”

responsabilidade do artista em propor ao espectador. Tanto em conteúdo como em forma; um espelho sincero da vida.” (Heloisa); *“Ficamos próximas, minha vida, sua vida, sua essência e a minha, nossas fábulas, nossas histórias... ah nossas histórias... é matéria vertente.”* (Larissa) e *“[...] escrever sobre nós mesmo pode não ser uma tarefa fácil, mas acredito ser libertador”* (Talita). Nos mesmos pequenos grupos, fizemos o contrário do que havíamos feito no jogo “coro e corifeu”, tínhamos a palavra e acrescentamos o gesto. Entretanto, dessa vez, era preciso contradizer a palavra com o gesto. Retomamos as figuras de Hopper e nosso quadro paisagem e o transformamos em Coro, colamos as pequenas cenas das fábulas que foram encenadas simultaneamente após as falas do Coro. A dramaturgia foi construída a partir de recortes de nossos protocolos e assim se construiu nossa primeira intervenção. *“Demos vida aos quadros de Hopper ao contarmos a fábula da nossa vida. Foi como costurar vários retalhos a fim de conseguir uma nova obra”.* (Vanessa 28/03)

Se no exercício em sala o poder do coro ficou bastante aparente, na apresentação no dia 28 de março na Universidade de Sorocaba, ficou nítida sua força narrativa, visual e discursiva como refleti no protocolo do dia 28/03 *“Quando se forma o coro a cena ganha força de expressão visual, de fala e acredito que de discurso também pois ele gera um estado maior de atenção da plateia; o espaço cênico é preenchido pelos atores de maneira mais uniforme e isso gera um tipo de atenção diferente como se esse discurso tivesse mais força.”* Essa força discursiva não se refere somente à palavra, mas também ao código visual, quando a cena acontecia uniforme a plateia observava atenta, porém as cenas simultâneas propunham ao espectador escolher como acompanhar a apresentação, ou seja, exigia dele uma atitude, uma ação, deixando de ser meramente passivo.

TEATRO IMAGEM – A “LIBERDADE DE SER”

Após a primeira intervenção, a apresentação na universidade, discutimos o trabalho de Boal, as questões da imagem, do espaço estético e do espectador ativo. Partiríamos agora para uma nova etapa de entendimento do Teatro Imagem, de suas funções e aplicações. O primeiro jogo proposto, baseia-se no quadro do artista Magrit “Isto não é um cachimbo”. Neste jogo utilizamos uma garrafa que podia ser qualquer coisa, menos uma garrafa. Com uma atitude, gesto ou ação demonstrávamos o que era esse objeto como aponta o ator Felipe *“Uma garrafa d’água pode se tornar uma luneta, um telefone e até mesmo um*

travesseiro” (11/04). Dessa maneira fomos estimulados a aquecer a imaginação e a pensar os signos e significados de maneira diferente.

Logo depois o jogo proposto foi o que chamamos de “imagens de poder”, com alguns objetos, como mesa, cadeiras de dois tipos diferentes e uma garrafa construímos várias cenas e, a cada uma, discutíamos a relação de poder entre os objetos. Sempre haverá uma relação de poder em cena e esses objetos foram ganhando significados diversos. As discussões nos levaram ao momento político que estamos vivendo e a partir daí começamos a buscar uma maneira de retratar o equilíbrio em cena como uma analogia ao que gostaríamos que se passasse em nossa realidade social. Depois de várias tentativas de encontrar algum equilíbrio chegamos a um ponto em que todos os objetos estavam ao chão como que em destroços, sem nenhum se sobressair ao outro, chegamos ao caos. E somente no caos encontramos alguma igualdade, mas ainda assim não estávamos convictos de que realmente havia equilíbrio na imagem formada, *“Qual objeto possui mais poder? Ponto de vista, ângulo, bagagem social, sensação, distribuição dos objetos no ambiente... tudo isso influencia nessa decisão. Cenários que nos remetem ao campo político. Oprimidos ou opressores? Todos caídos, representa igualdade, ou um povo sem voz e derrotado?”* (Felipe11/04). Com estes jogos e exercícios de criação e percepção de imagens passamos a compreender como podemos representar ideias, ideologias e tudo que for subjetivo em cena, é preciso encontrar algo palpável que represente essa subjetividade, algo concreto que ganhe o sentido daquilo que se quer mostrar e de como se quer mostrar como aponta Talita *“Mudavam-se as imagens das cadeiras, da mesa e da garrafa e assim criavam-se diferentes pontos de vista, o poder ali transitava, não na imagem, mas em nós mesmos, os espcct-atores. As imagens refletiam as concepções que estavam em nós”*. Ou mesmo como aponta Yasmim em sua percepção de uma parte do exercício *“É incrível como uma simples cadeira e uma mesa da faculdade podem se transformar numa imagem de poder, ou de igualdade, um exercício onde podemos discutir o ‘porque’ uma mulher (representada por uma garrafa) se mostra tão frágil e oprimida pelos homens (Cadeiras), uma questão social foi abordada e não importa a maneira em que estava posicionada a mesa, a cadeira ou a garrafa, a questão da opressão sofrida pela mulher sempre aparecia.”* A imagem tem poder narrativo e discursivo; seu entendimento e percepção partem de concepções individuais e sociais, cada indivíduo pode interpretá-la de acordo com suas próprias vivências e de acordo com tudo que a sociedade lhe impõe

como leitura. Boal atribui à imagem um importante papel, compreende que se trata de uma linguagem em que se pode atribuir significados diferentes aos signos, já quando se utiliza da palavra propriamente dita, ela pode reduzir o significado ao mero signo, que é a própria palavra, restringindo a interpretação do objeto representado (Boal, 2013). A proposta agora era corporificar adjetivos, começávamos a exercitar a expressão da subjetividade. Após este aquecimento com os adjetivos, deveríamos corporificar algumas palavras que nos eram dadas, como por exemplo: Homem, Mulher, Brasil, Amor, *Trans*, entre outras. Cada ator tinha uma expressão diferente de cada palavra proposta, o que indica mais uma vez como nossa individualidade influencia em nossa expressão, porém, percebemos também o quanto a convenção social sobre alguns conceitos nos influencia como aponta Talita *“As palavras eram propostas e com elas criamos imagens de acordo com a nossa concepção individual e social. Na palavra Brasil, percebemos que as imagens retratavam o Brasil atual, ou seja, os conflitos, que com as palavras e os tecidos coloridos tornavam os signos presentes nas imagens fortes”*. Agrupamos as imagens de cada um de acordo com suas semelhanças e formamos algumas cenas, depois acrescentamos mais atitudes a essas imagens como em estágios 1, 2 e 3 e alguns tecidos e adereços dando movimento e cor às cenas. Segundo o aluno Felipe *“As cores traçam outros significados para a cena, fantasia, violência, luta...”*. Fizemos um grande jogo de livre expressão com objetos, tecidos, adereços e instrumentos musicais, com cerca de duas horas e meia de duração, nos trouxe um rico material de criação; neste jogo não podíamos usar a palavra, não podíamos falar, apenas nos expressar por meio de imagens, a música as vezes auxiliava na criação como narrativa e as vezes era pano de fundo das imagens criadas. Este jogo criou impressionantes imagens e narrativas, como refleti no protocolo referente ao dia 11/04 *“A memória me vêm as cores dessa manhã e sem dúvida os sons. A música e a canção às vezes nos eram bases das narrativas para as imagens que se formavam; as vezes eram pano de fundo que completava a ação. [...] Vi surgir; de situações pessoais a sociais, signos universais e símbolos fortes, tomando forma sem que precisássemos fazer uso da palavra dita concreta. Mais uma vez o teatro me surpreende.”*

Boal propõe o trabalho com a imagem, pois defende que:

Quando se pede que alguém narre algo com palavras, exige-se um certo conhecimento de vocabulários e ideias para a formulação de frases e sentenças. Mas quando se utiliza da imagem para a comunicação e a expressão de uma ideia, esse processo se torna mais democrático, pois a imagem se torna signo, assim

como a palavra e sua leitura independe de um conhecimento hegemônico e linguístico. (BOAL, 2013, p. n. p, tradução da autora).

A próxima etapa foi rever e reunir todo o material criado até o momento e selecionar alguns pontos que acreditávamos ser algo que gostaríamos de colocar em uma nova dramaturgia para a próxima intervenção. Fizemos um novo recorte com o que havíamos escrito nos protocolos, cenas que surgiram das imagens formadas e algumas propostas levantadas por nós, como trechos de textos de Brecht, poesias e trechos de músicas. A palavra vinha como legenda das imagens. Unindo todo esse material, testando e experimentando chegamos a um novo roteiro de ação que demos o título de “Liberdade de ser”, pois este nos parecia o tema principal de todo o nosso material, a Liberdade. No dia 25/04 fizemos a intervenção na Escola Estadual Mauro Guilherme Notaro. Para melhor analisar o que nossa intervenção poderia causar aos alunos pedimos que escrevessem em uma pequena frase o que significava para eles liberdade de ser. aluno 1, 12 anos *“liberdade é de tal forma se expressar é de ter sua propria voz”*, aluno 2 *“liberdade de ser é poder ser quem você é sem discriminação e sem medo da sociedade”*, aluno 3, 13 anos *“liberdade é ter sua maneira de pensar”* e aluno 4, *“ter um pensamento com liberdade, não tendo a sociedade interferindo nos nossos direitos”*. Algumas das frases apontam o quanto os jovens sentem a necessidade de ter voz ativa e de poderem se expressar.

Após a apresentação fizemos uma roda de conversas para discutir as reflexões suscitadas por nossa intervenção. Nossa preocupação era se conseguiríamos expressar realmente o que estávamos querendo dizer, se nosso discurso seria entendido. Surpreendemo-nos com as respostas dos alunos e com a discussão após a apresentação que nos abriu muitos horizontes sobre o poder discursivo que levamos com as imagens e com as cenas apresentadas. Podemos conferir na resposta do aluno 5 que antes da apresentação disse que liberdade é *“Viver sem julgamentos”* e depois da apresentação deu a seguinte resposta *“Esse teatro mostrou para mim, que as pessoas andam na escuridão com medo de mostrar sua luz”* e na resposta da aluna 6 que antes da apresentação respondeu *“Liberdade é ser você mesmo é viver ser independente se feliz”* e depois da apresentação *“Ser eu”*. Nessas frases dos alunos podemos perceber que existe certa consciência em relação a opressão. Paulo Freire aponta em sua Pedagogia como prática da liberdade: “Se a conscientização abre caminho à expressão das insatisfações sociais é porque estas são componentes reais de uma situação de opressão”. (2013 p. n. p.). Perguntamos ainda, na roda de conversa, aos alunos sobre a questão da liberdade e o que eles gostariam de dizer depois de ter visto

nossa intervenção, percebemos que o que retratamos fazia parte da realidade daqueles jovens, como demonstra o aluno 4, com 17 anos: *“Se todos tivessem uma opinião assim, sentar numa roda e conversar sobre a nossa realidade e sobre o que a gente vive, garanto pra você que a nossa escola seria uma escola melhor... não só como a escolas e nossas famílias também, na realidade a gente pode aplicar em casa, num irmão mais pequeno, num irmão mais adulto, muitos estão ‘preso’ então é muito difícil, é muito difícil, é uma barreira atrás da outra que não deixa a gente enxergar a nossa realidade, enxergando a gente não pode alcançar por causa que todo dia é lançado uma barreira na nossa frente, por causa da cor por exemplo, a cor é uma coisa insuportável que até hoje existe no nosso Brasil”* (Transcrição de áudio da roda de conversa após a apresentação). Em sua fala, o aluno nos mostrou que não estávamos falando apenas de liberdade, mas de preconceito, da importância do diálogo, do papel da escola na sua formação pessoal e de tantas outras questões que poderiam surgir por meio da identificação do espectador com aquelas cenas; os demais falaram também sobre essas questões e enfatizaram a importância de serem ouvidos, de poderem falar e que o teatro pode ajudar nessas questões; o aluno continua sua fala sobre essa questão *“O diálogo que nós ‘ta’ tendo aqui é muito bom, é muito importante, mas só que muitos ‘vai’ levar isso como nada, entendeu, mas quem ‘ta’ focado, ‘ta’ centralizado com um objetivo, lógico, vai tirar isso como a melhor coisa da vida, que é bastante informações novas”*. Ficamos surpresos, pois nosso discurso era ainda maior do que acreditávamos ser, dar a palavra aos alunos nos possibilitou uma troca, um diálogo real sobre as opressões. As percepções de quem mostrava as opressões (atores) e de quem se reconhecia nelas (alunos) se mesclaram numa conversa que possivelmente causou reflexão naquele grupo e como disse o aluno 4, pode ser levada adiante, uma reflexão que pode atravessar os muros e as grades da escola e chegar até suas casas e suas famílias. Mais uma vez o que se reconhece como individual; desde a criação das imagens até a complementação com palavras e criação das cenas; ganha dimensão social, tanto no reconhecimento do espectador de sua situação de oprimido, como na possibilidade de reverberação dessa tomada de consciência no âmbito social.

TEATRO-FÓRUM: “O ATO DE TRANSFORMAR É TRANSFORMADOR”

O teatro Fórum é uma das técnicas criadas por Augusto Boal, este modelo de teatro tem como princípios “1 a transformação do espectador em protagonista da ação teatral e, através dessa transformação, 2) a tentativa de modificar a sociedade, e não apenas

interpretá-la.” (2015, p. 295). Boal nos conta em “O arco-íris do desejo” como surge o teatro-fórum; em seu trabalho de conscientização e discussão acerca das opressões há uma técnica chamada dramaturgia simultânea, em que, é encenada uma situação de opressão até um determinado momento quando ele mesmo diz “para!”, e pergunta à plateia como as personagens devem prosseguir. Uma das histórias que o autor conta em seus livros é a de uma mulher, que, com seu marido, estavam construindo uma casa. Essa mulher trabalhava muito para arrecadar recursos financeiros para logo realizar seu sonho. O marido sempre lhe pedia alguma quantia e dizia que era para comprar os materiais da construção, logo após receber da mulher o dinheiro solicitado sumia por alguns dias. Quando voltava trazia alguns recibos dos materiais comprados e entregava à mulher, que não sabia ler e obviamente confiava em seu marido. Certo dia, desconfiada desses sumiços do marido, a mulher pega os recibos e pede à vizinha que os leia para ela. Na realidade eram cartas da amante do marido. A mulher fica sem saber o que fazer. Conhecendo o teatro de Boal, lhe conta sua história e pede que a encene para poder ver o que o público tem como solução para o caso. Na noite de espetáculo Boal encena a situação até o momento em que a mulher já sabendo de tudo está em casa com o marido. Neste ponto pergunta para a plateia o que fazer. Uma mulher muito exaltada dá algumas soluções, os atores encenam, mas ela ainda não se contenta, demonstra firmemente sua desaprovação. Boal pede aos atores várias vezes que encenam as soluções propostas, mas de nada adianta, a espectadora ainda demonstra desaprovação, até que, Boal lhe propõe que ela mesma suba ao palco e demonstre como ela acredita que a cena deve acontecer. É neste momento que surge o Teatro-Fórum, no qual o espectador se torna “espect-ator”, além de propor a solução, pode viver, ele mesmo, a situação encenada. Se na dramaturgia simultânea o espectador podia demonstrar sua opinião, agora, ele pode experimentá-la em cena. O espect-ator que vai à cena, identifica-se de alguma maneira com a situação apresentada. Quando toma o lugar do oprimido tem a oportunidade de expressar-se e ensaiar na representação algo que possa levar para sua vida. Para compreender melhor como acontece essa forma de teatro, relato nossa experiência, que foi a terceira etapa do processo de encenação. Após a intervenção e a conversa com os alunos na escola discutimos quais pontos acreditávamos ser mais importantes e relevantes levar para a cena. Quais opressões eram sofridas por esses jovens, o que eles iriam gostar e precisavam discutir? Em grupos pensamos em situações de opressão e criamos cenas, cada grupo levantou uma proposta e encenamos

todas elas. O Fórum acontece da seguinte maneira, primeiramente há a apresentação de um “modelo”, que consiste em cenas não acabadas, elas param no momento crítico da ação, pouco antes da opressão de fato acontecer. Nosso modelo continha sete situações: Uma menina que passou no vestibular para Artes Cênicas, mas a mãe não concorda com essa carreira e a proíbe de estudar; um menino que, conversando com duas meninas as convence de enviar “nudes” e pretende publicá-los em um grupo de amigos; na terceira situação uma funcionária de uma empresa se vê obrigada a negar equipamentos de segurança a seu próprio pai; na quarta, dois meninos apostam conseguir fotos e vídeos de uma menina e pretendem publicá-los. Na quinta situação em um consultório médico acontece uma situação de racismo contra uma mulher negra; na sexta, um menino que, buscando apoio de sua prima, revela a ela ser *trans*, porém ela o rejeita; e a última delas, numa festa, um grupo de garotos ‘batiza’ a bebida de uma garota para posteriormente se aproveitarem dela. A dramaturgia e os diálogos e, discussões sobre esses diálogos e os elementos fundamentais para a cena do Teatro-Fórum surgiram de improvisações a partir das devolutivas dos alunos após que nos assistiram no Teatro Imagem “Liberdade de Ser”. Precisávamos ter consciência de que esses elementos determinam a possibilidade de identificação do espectador com a cena e a sua possível intervenção. Por exemplo, o protagonista da ação é sempre o oprimido e é ele que deve ser substituído a fim de mudar a situação de opressão. Para isso devemos fazer com que o espectador entenda esse personagem como um ser humano que tem possibilidade de escolhas e que tem uma motivação clara. O espectador deve sentir empatia por ele, jamais pena. Portanto ele não pode demonstrar ser um personagem fraco e vitimado, mas sim alguém capaz de superar a opressão. O momento de crise deve ser visto como uma oportunidade de seguir um novo caminho a partir da tomada de decisão. Segundo Boal “[...] no teatro do oprimido, longe de ser testemunha, o espectador é ou deve exercitar-se para vir a ser o protagonista da ação dramática [...]” (2015, p. 296). Este espectador ativo é o *espect-ator*. Para que o espectador possa intervir na cena existe um mediador da ação, que é o Coringa. Sua função é auxiliar os *espect-atores* que desejam entrar em cena, ou mesmo aqueles que desejam propor soluções para que os próprios atores encenem. O coringa nunca deve impor sua opinião ou influenciar a tomada de decisão dos *espect-atores*, mas apenas direcionar o debate de maneira sensível e coesa, sem nunca intervir com opinião pessoal. Criado e ensaiado o modelo, retornamos à escola para uma nova intervenção. Apresentar o modelo em que as

cenar eram interrompidas no momento de crise; os *espect-atores* poderiam intervir em qualquer momento se sentissem vontade durante a apresentação do modelo; ou então, se não houvesse intervenção faríamos pequenas rodas de conversa para discutirmos sobre as cenas e propor soluções. Apresentamos as regras e mostramos as sete situações de opressão; conforme anotação do dia 19/06 em meu diário de bordo “Durante a apresentação do modelo, olhares atentos, impressionados e interessados! Via-se ali o olhar de reprova diante de algumas situações apresentadas, um certo desconforto”. Após a apresentação do modelo nos dividimos em pequenos grupos de discussão, os *espect-atores* poderiam escolher quais cenas gostariam de discutir e se dirigir ao grupo de debates. “Dentro do grupo a vontade de transformar a situação era nítida e as cabeças pensavam a todo vapor” (Diário de bordo). Alguns decidiram entrar em cena junto dos oprimidos para reforçar seus argumentos e tentar ajudar a vencer a opressão. Orientados pelos coringas e atores, os *espect.-atores* decidiram as soluções das cenas e então partimos para a segunda rodada; uma nova apresentação, agora com as soluções das situações e a participação dos *espect-atores*. Pode-se afirmar que quando é dada voz ao *espect-ator* para que ele possa discutir a opressão, propor soluções e principalmente participar em cena como personagem oprimido protagonista da ação, este passa por um processo: Se identifica com a situação de opressão, se conscientiza de sua própria situação de oprimido, e quando vai para a cena e age como sujeito transformador da situação é motivado a transformar-se também.

Após a apresentação da segunda rodada fizemos uma grande roda de conversa para ouvir dos alunos suas impressões. Numa das primeiras respostas conseguimos ver o quanto essas situações estão presentes no cotidiano dos alunos, por exemplo, como afirma a aluna 6 quando perguntado a ela o que a motivou a participar da cena em que os meninos vão publicar vídeos e fotos de uma menina.

Aluna 6 – “ Eu achei a história muito interessante porque tem exemplos aqui na escola que aconteceram isso e as meninas simplesmente fingem que não aconteceu, tipo, não acho certo isso [...] e eu acho isso mais ruim ainda porque elas passam perto das pessoas e as pessoas sabem, viu o que ela fez ... o que não era pra acontecer e fica de comentarinho quando a menina ta passando... eu me ponho no lugar dela, eu imagino o desconforto que ela se sente, passando e vendo aquilo, tipo, passando e falando dela [...] as vezes ela não é desse jeito ela só cometeu um erro, a pessoa fez o que não era pra fazer...”

O reconhecimento da situação de opressão e poder expressar-se em cena em relação a isso possibilita ao espectador a consciência de sua opinião por meio de um aprendizado estético. Muitas vezes o próprio espectador se surpreende com essa transformação, como afirma o Aluno 7 - *“como eu tava comentando com ele a hora que nós tava discutindo em questão do transgênero, eu nunca parei pra pensar, a gente tava ali numa... eu fiquei basicamente o tempo todo que a gente tava sentado ali discutindo pra ver o que seria decidido, eu fiquei sem ideia alguma, eu não sabia o que falar, eu tava travado porque eu nunca pensei pelo lado dele, o que eles sofriam dentro de casa pra tentar ser aceito entendeu? Já participei de palestra, já conversei, conheço pessoas que são assim, porém eu nunca me pus no lugar deles e tentei ver o que acontecia, foi algo transformador assim, pra mim, eu finalmente parei pra pensar tipo, ah, eu tento analisar todos os pontos mas ainda tem coisas que eu to deixando de lado, tem coisas que eu ainda preciso focar pra tentar entender nessas pessoas, tentar ajuda-las.”* Quando perguntado se essa oportunidade de entrar em cena e ser, ou ajudar o oprimido, poderia ser considerado um ensaio para a vida real a resposta foi a seguinte. Dentre essas e as demais respostas dos alunos ficou nítida a motivação e mobilização que a Arte e o Teatro-Fórum podem proporcionar. Ao dar voz ao espectador proporcionamos a ele, por meio do ato de narrar, contar e expor, reconhecer seu próprio discurso. A partir desse reconhecimento individual possibilita-se uma mobilização pouco a pouco social. O reconhecimento de si, como Freire nos aponta, “como um ser histórico-sócio-cultural”, o autoconhecimento e a conscientização de nosso próprio discurso, nos transforma e nos dá poder de transformar a realidade ao redor.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Augusto Boal revolucionou o teatro com uma proposta política, poética, social e terapêutica. Dá voz ao espectador, aquele que até então não se reconhece como parte de uma opressão, ou mesmo aquele que sabendo de sua situação de oprimido não tem oportunidade de expressar sua opinião e é sempre influenciado a nunca questionar sua realidade. Dessa maneira o Teatro do Oprimido promove uma importante mobilização individual e social. Este processo de encenação mostra vários pontos relevantes sobre a percepção da realidade, tanto dos atores como dos espectadores que assistiram as intervenções e participaram dos debates. Estes demonstram em suas escritas e falas o quanto o teatro e a arte podem trazer respostas e ao mesmo tempo causar novos

questionamentos. Essa inquietação é natural ao homem, enquanto estamos sempre em busca de entender quem somos por meio da ciência e da arte como dito no começo deste artigo, porém, somos quase sempre barrados em reconhecer as opressões que nos cercam, de certa maneira acabamos vivendo num presente inexistente e inconsistente por acomodarmos-nos com tudo que a sociedade nos impõe. O Teatro do Oprimido traz o respiro, o ar, àquele indivíduo que se encontra submerso numa realidade social justa apenas para quem é o detentor do poder. Traz luz ao pensamento, que muitas vezes está tão anuviado, que não consegue enxergar a si e ao outro como seres livres e consciente de sua própria história. É este, um teatro e uma forma de arte, que pode, pouco a pouco, transformar toda uma realidade de opressão em uma sociedade mais justa. Ao proporcionar a consciência de situações de opressão confere ao oprimido o poder de lutar e mudar sua realidade e a realidade a seu redor.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BOAL, Augusto. **El Arco iris del deseo: Artes escénicas**. Ed. 1. Ebook Kindle: Editora Alba Editorial, 2013.
----- **Teatro do Oprimido e outras poéticas públicas**. Ed 6. Rio de Janeiro, 1991
----- **Teatro-Fórum: Dúvidas e certezas**. Em **Jogos para atores e não atores**. São Paulo: Sesc Editora, 2015. p. 293-324.
- FISCHER, Ernst. **A necessidade da arte**. Tradução Leonardo Konder. Ed. 9. Rio de Janeiro: Editora Guanabara, 1987.
- FREIRE, Paulo. **Educação como prática da liberdade**. Ed. 43. Ebook Kindle: Editora Paz & Terra, 2013.
- ROSENFELD, Anatol. **O teatro Épico**. Ed. 8. São Paulo: São Paulo Editora S.A., 1965.

O ENTRETENIMENTO NA PAUTA JORNALÍSTICA: UMA LEITURA DESSA ESPECIFICIDADE NO SUPER NOTÍCIA

Jennifer Silva Lucchesi (Universidade de Sorocaba); jenniferlucchesi@hotmail.com*

Resumo: O artigo propõe discutir a presença do entretenimento no jornalismo. Para isso, traça a origem e o conceito de *fait divers*, termo apresentado em 1964 por Roland Barthes, usualmente conhecido como notícias do dia a dia que recorre ao humor, ao insólito, ao trágico e emoções. Avança até o desenvolvimento do neologismo Infotenimento, especialidade do jornalismo contemporâneo que se caracteriza pela utilização de recursos gráficos e discursivos, de forma a tornar o texto mais fácil, fluente e divertido, além de atrair audiência. Como a especificidade de “notícia que distrai” é mais evidenciada no jornalismo popular, o texto traz uma leitura – tendo por referência a análise de conteúdo de Bardin (1970) - de três manchetes de capas veiculadas em agosto de 2018 pelo Super Notícia, jornal localizado em Belo Horizonte com expressivo número de exemplares em circulação. Percebe-se, então, três maneiras em que o infotenimento é usado: a primeira, explora os recursos gráficos para auxiliar na compreensão da notícia; a segunda, os recursos gráficos servem mais para ilustrar do que contextualizar, e a informação fica em sua

superficialidade; e a terceira, classifica-se apenas no *fait divers*, sendo um exemplo de notícias de variedades que entretém. Essa construção mostra como o jornalismo ora pode se beneficiar do entretenimento, na construção de uma narrativa mais fácil e leve, ora pode perder sua principal função de informar e interpretar realidades em decorrência da distração. Os autores usados como base teórica são Barthes (1967), Dejavite (2006) e Amaral (2008).

Palavras-chave: Jornalismo. Entretenimento. *Fait divers*. Infotainment. Imprensa.

Abstract: The paper proposes to discuss the presence of entertainment in journalism. For this, it traces the origin and the concept of *fait divers*, term presented in 1964 by Roland Barthes, usually known as everyday news that resorts to humor, the unusual, the tragic and emotions. Advances to the development of the neologism Infotainment, speciality of contemporary journalism that is characterized by the use of graphic and discursive resources, to ensure easier, fluent, and fun text, besides attract audience. As the specificity of “distracting news” is more evidenced in popular journalism, the paper brings a reading – having by reference a content analysis of Bardin (1970) – of three layer headlines published in august 2018 by “Super Notícia”, newspaper located in Belo Horizonte with expressive number of exemplars in circulation. Then, it is perceived three ways in which the Infotainment is used: the first, explores the graphical resources to auxiliary in understanding of the news; the second, the graphical resources serve more to illustrate than to contextualize, and the information stays in its superficiality; and the third, is classified only in the *fait divers*, being an example of variety news that entertains. This construction shows how journalism sometimes can benefit from entertainment, in the construction of an easier and lighter narrative, and how sometimes can lose its main function of informing and interpreting realities as a result of distraction. The authors used as theoretical basis are Barthes (1967), Dejavite (2006) and Amaral (2008).

Keywords: Journalism. Entertainment. *Fait divers*. Infotainment. Press.

INTRODUÇÃO

A mídia como sinônimo de entretenimento surge com a cultura de massa. Antes mesmo do aparecimento do cinema, acredita-se que esse gênero consegue se difundir em larga escala por meio do jornal diário impresso. Isso devido ao sucesso, por exemplo, da imprensa sensacionalista e da utilização do *fait divers*.

Diante disso, o artigo tem como objetivo discutir a presença do entretenimento no jornalismo a partir de sua relação com o *fait divers*, termo introduzido em 1964 por Roland Barthes que, comumente, é conhecido por fatos diversos ou notícias do dia a dia. Mostra que no final dos anos 90 outro termo ganhou força: o infotainment, mescla do jornalismo e entretenimento capaz, segundo Dejavite (2006), de trazer leveza e simplicidade à informação, além do divertimento, como o nome já sugere. Isto posto, por essa

especificidade de “notícia que distrai” ser mais evidenciada no jornalismo popular, o texto traz uma possibilidade de leitura sobre três manchetes de capas veiculadas no jornal mineiro Super Notícia, selecionadas nas edições dos dias 17, 18 e 19 de agosto de 2018. Salienta-se que o critério de seleção foi aleatório e trata-se de uma pesquisa exploratória que serve de ensaio para um trabalho de mestrado em andamento. A partir das manchetes de capa, o conteúdo é localizado internamente para a leitura proposta, tendo por referência a análise de conteúdo de Bardin (1970). A pergunta que se busca responder é: Como o *fait divers* e o infotimento são observados no Super Notícia?

Ao considerar o Super Notícia com grande tiragem diária, mais de 200 mil exemplares, partimos da premissa que para conseguir se manter no mercado e com índices de audiência, alguns veículos jornalísticos adotam a estratégia de produzir narrativas com capacidade de atrair a atenção. Neste aspecto, entre vários critérios de noticiabilidade - utilizados para selecionar conteúdos a serem transformados em notícia - Erbolato (2002) destaca o humor. Segundo ele, as pessoas não procuram somente informação, mas algo que as entretenha.

O tema complexo divide opiniões. De um lado, há quem defenda que o jornalismo se beneficia com essa apropriação do entretenimento. De outro, há quem acredite não ser função do jornalismo entreter. Para fazer essa construção, o texto utiliza-se da pesquisa bibliográfica.

O artigo encontra-se dividido em cinco partes. No tópico a seguir, trabalha-se a origem e estrutura do *fait divers* a partir da contribuição de Roland Barthes (1970). Posteriormente, o texto dedica-se ao termo infotimento, na visão de Dejavite (2006). Adiante, apresenta-se visões contrárias a essa mescla de jornalismo com o entretenimento, sustentado por Márcia Franz Amaral (2006; 2008). Como pesquisa exploratória, na quarta parte, o artigo traz três manchetes de capa do jornal Super Notícia, além da construção de suas narrativas nas páginas internas. Por último, as considerações finais. Essa pesquisa justifica-se pela crise que a mídia impressa vem enfrentando, o que leva os veículos de comunicação a pensarem em estratégias para manter o interesse de seus leitores e o índice de audiência. O *fait divers* e o infotimento apresentam-se, então, como uma das possibilidades dos veículos se adaptarem ao mercado e oferecerem um jornalismo contemporâneo. Ao considerar que as especificidades dos conteúdos variam de acordo com as linhas editoriais dos jornais e de seus públicos-alvo, neste contexto, o artigo tem como objeto de estudo o

Super Notícia, por ele vir ocupando as primeiras colocações entre os maiores jornais do Brasil de circulação paga, desde o ano de 2010, segundo a Associação Nacional de Jornais.

FAIT DIVERS: GÊNESE E CONCEITO

O uso do *fait divers*, principalmente estampado em capas e manchetes, é o que atrai os olhares. Sinônimo do jornalismo popular e sensacionalista, cada vez mais ganha destaque nas mídias tradicionais. Seu papel na imprensa é chamar atenção e promover o entretenimento da audiência (DEJAVITE, 2001). O termo é apresentado por Roland Barthes no livro *Essais Critiques*, em 1964, que descreve-o como uma classificação do inclassificável dentro de um catálogo já conhecido da política, economia, guerras, espetáculos e ciências. Considerado como fatos diversos - ou notícia do dia a dia -, não remete a nada além dele mesmo, por isso seu conteúdo não é estranho ao mundo. São temas com uma carga de interesse humano: escândalos, curiosidades, bizarrices, desastres, raptos, esquisitices, assassinatos. Para Barthes (1970), é tudo o que remete ao homem, a sua história, a sua alienação, a seus fantasmas, sonhos e medos.

Sem duração ou contexto, a sua memória é extremamente curta. “Numa só palavra, seria uma informação monstruosa, análoga a todos os fatos excepcionais ou insignificantes, em suma inomináveis, que se classificam em geral pudicamente sob a rubrica dos varia” (BARTHES, 1970, p. 58).

Barthes (1970) explica ainda que o *fait divers* tem um modo próprio de se discursar, e todas as suas relações imanentes podem ser reduzidas e organizadas em dois tipos e seus respectivos subtipos: a causalidade (causa esperada e perturbada) e coincidência (repetição e antítese).

A causalidade esperada denomina-se como o acontecimento frequente de uma situação, por exemplo, um acidente e sua circunstância. Nesta categoria existem os estereótipos, seja drama passional ou crime por dinheiro. Mas, como ressalta Barthes (1970, p. 60),

em todos os casos em que a causalidade é de certa forma normal, esperada, a ênfase não é posta sobre a própria relação [...]; ela se desloca para o que se poderia chamar de *dramatis personae* (criança, velho, mãe etc), espécies de essências emocionais encarregadas de vivificar o estereótipo.

Junto com a causa esperada alinha-se, então, o uso da causa perturbada, porque “não há *fait divers* sem espanto (escrever é espantar-se); ora, relacionado a uma causa, o espanto implica sempre uma perturbação”, de acordo com Barthes (1970, p. 61).

O autor complementa sobre o *fait divers* ser rico em desvios causais: ao se esperar por uma causa devido a certos estereótipos, é outra que se apresenta. Ele exemplifica: “uma mulher esfaqueia seu amante’: crime passionnal? não, ‘eles não se entendiam bem em matéria de política” (BARTHES, 1970, p. 62). Além disso, salienta a regra de pequenas causas e grandes efeitos ditar esse gênero.

Já o segundo tipo que articula a estrutura do *fait divers* é a relação de coincidência. Primeiramente, aponta para a repetição de um acontecimento, mesmo insignificante. Por exemplo, uma joalheria ser assaltada três vezes. Isso porque, como diz o autor, repetir é significar. O outro subtipo dessa relação é o que indica a aproximação de dois conteúdos qualitativamente opostos, a antítese. Pescar uma vaca ilustra essa subcategoria por existir uma espécie de distância lógica na situação.

Para Barthes (1970), a tendência de juntar aleatoriamente os dois tipos de relação constitui o *fait divers*. “Ambos acabam com efeito por recobrir uma zona ambígua onde o acontecimento é plenamente vivido como um signo cujo conteúdo é no entanto incerto” (BARTHES, 1970, p. 66).

Relacionado a esse conceito semiológico é que o entretenimento na mídia se constitui, e faz o *fait divers* vincular-se a narrativa jornalística. Como lembra Bourdieu (1997), as notícias de variedades, como o drama, o sexo, o sangue e o crime, sempre foram as preferidas da imprensa sensacionalista por impulsionar a venda de um jornal. No entanto, para ele, as variedades também são notícias que distraem; são fatos de natureza a interessar muita gente, porém sem tocar em nada de importante. Segundo o autor, ao ocupar o tempo com o vazio, afastam-se as informações pertinentes para um cidadão exercer seus direitos democráticos (BOURDIEU, 1997, p. 23-24). Impulsionadas pela concorrência por fatias de mercado, essas notícias tendem a homogeneizar e a despolitizar por somente suscitar curiosidades e não exigir nenhum conhecimento prévio.

As notícias de variedades, como disse, têm por efeito produzir o vazio político, despolitizar e reduzir a vida do mundo à anedota e ao mexerico (que pode ser nacional ou planetário, com a vida das estrelas ou das famílias reais), fixando e prendendo a atenção em acontecimentos sem consequências políticas, que são dramatizados para deles “tirar lições”, ou para os transformar em “problemas de sociedade” (BOURDIEU, 1997, p. 73).

No jornalismo produzido do fim do século XX em diante, é o neologismo infotenimento que ganha evidência. O *fait divers* torna-se uma característica que envolve o novo conceito. Essa mescla de informação com entretenimento busca produzir sensações no público leitor e ouvinte, criando-se técnicas para apresentar a notícia como se um segredo fosse ser revelado (AGUIAR, 2008, p. 22).

Dejavite (2006), que se aprofunda nesse estudo sobre o infotenimento, apresenta uma visão positiva a respeito da presença do entretenimento nos meios de comunicação. Para ela, a mídia ocupa um lugar estratégico na promoção de divertimentos, principalmente para as pessoas de menor poder aquisitivo, e considera o entretenimento como um fator diferenciado de pauta jornalística ao buscar interagir e satisfazer as necessidades e interesses do leitor contemporâneo, como veremos a seguir.

INFOTENIMENTO: O ENTRETENIMENTO NO JORNALISMO

Oferecer entretenimento ou acontecimentos de relevância pública? Para Dejavite (2006), o jornalismo vive nesse dilema. Mas há uma alternativa: o infotenimento. Esse termo, que surgiu nos anos 1980 mas ganhou força no final dos anos 90, passou a ser sinônimo do jornalismo que traz informações, prestação de serviço e, ao mesmo tempo, divertimento ao cidadão (DEJAVITE, 2006). Isso porque as pessoas estão em busca tanto de se informar quanto de se entreter. Conforme afirma, o “jornalismo de infotenimento é o espaço destinado às matérias sobre estilo de vida, as fofocas e as notícias de interesse humano – os quais atraem, sim, o público” (DEJAVITE, 2006, p. 72). Para a pesquisadora, o papel de divertir da imprensa não é visto com bons olhos e nem admitido como um dos mais relevantes a ser desempenhado, tanto na academia quanto profissionalmente. As matérias de entretenimento são consideradas subprodutos ou até mesmo uma maneira de desviar a atenção para assuntos de maior importância, como os de política e economia são classificados. Mas, do ponto de vista da autora, torna-se inconcebível uma visão preconceituosa e restrita sobre o assunto, por causa do entretenimento ser um dos valores principais da sociedade do século XXI:

A diversão deve ser tomada como algo positivo, pois ora serve como ruptura com a vida real (por meio da evasão, da distração e do escapismo). Ora como algo que promove o indivíduo, fazendo com que ele caminhe seguramente em seu processo de autoformação: informando-se e, ao mesmo tempo, divertindo-se (DEJAVITE, 2006, p. 55).

Ela reconhece que mostrar a importância dessa recente especialidade jornalística é um desafio. O seu conceito possui pontos positivos e negativos, além de características e limitações próprias. No entanto, as empresas estão levando em conta a participação do público na escolha do que se veicula na mídia. E, segundo Dejavitte (2006, p. 68), o público exige que a notícia informe, distraia e traga uma formação sobre o assunto publicado, qualificando a notícia *light*. Como explica, as informações jornalísticas não vão chamar atenção da audiência sem essas particularidades.

Constata-se, então, que o uso do infotimento se dá tanto nas reformulações editoriais e gráficas quanto na forma de escrever e escolher os temas. Na parte gráfica, pode-se encontrar na diminuição dos tamanhos dos jornais para facilitar a leitura e ser mais prático; numa diagramação que favoreça fotos e títulos; e na utilização de recursos visuais como boxes, charges, quadros e infográficos, por exemplo. Em relação a escolhas de assuntos, as notícias buscam informações de personagens que entretendam, no qual “assuntos associados ao curioso, ao insólito, ao imageticamente impressionante ganham mais espaço no noticiário, que deixa de ser ‘informar-se sobre o mundo’ para ‘surpreender-se com pessoas e coisas” (MARCONDES FILHO, 2000, p. 31 apud DEJAVITE, 2006, p. 69).

Dejavite (2006, p. 99) traça as características comuns do jornalismo de infotimento - no veículo impresso -, surgidas conforme seu desenvolvimento:

- a) textos leves e atraentes, que introduzem o leitor diretamente no assunto por meio de uma linguagem coloquial e fluente. O leitor vivencia a história (interage com a notícia) e, principalmente, identifica-se e diverte-se com ela;
- b) uso de adjetivos e advérbios;
- c) utilização de uma diagramação dinâmica com o aproveitamento do espaço;
- d) estímulo à capacidade de distração, às aspirações, às curiosidades, ao ajuste de contas, à possibilidade de extravasar as frustrações e nutrir a imaginação. Além, claro, da ocupação do tempo livre;
- e) foco à personalização, dramatização de conflitos e revelação de segredos.

Nessas características, podemos notar as semelhanças com o *fait divers*. A fórmula está na simplicidade e no modo fácil de um conteúdo ser entendido e comentado, além de ocupar o tempo. A autora lembra ainda sobre a fronteira entre jornalismo e entretenimento nunca ter sido evidenciada. De acordo com ela, “no jornalismo de infotimento uma mesma matéria pode muito bem informar entretendo ou, então, entreter por meio da informação. Nele, o limite ético que separa jornalismo e entretenimento não existe” (DEJAVITE, 2006, p. 72).

A pesquisadora salienta a existência de alguns receios em relação a essa especificidade. Entre eles, é da notícia *light* se sobrepôr ao conteúdo mais sério e isso provocar a mudança do que se conhece por notícia. Outro ponto é a compreensão de alguns profissionais sobre o infotimento, atitude que pode ser explicada por esse conteúdo, em sua prática, deixar de lado alguns dos princípios da atividade jornalística, no caso, o caráter de denúncia e a crítica social. E completa com mais um fator determinante, “a confusão existente entre o que é superficial ou *light* (aquilo que pode ser considerado realmente um conteúdo jornalístico de entretenimento) e o que é ficção (mentira, manipulação e invenção)” (DEJAVITE, 2006, p. 80).

O jornalismo de infotimento, com seu caráter híbrido, esbarra em conceitos pré-estabelecidos daquilo denominado como conteúdo sério e não sério dentro da imprensa, porém, em suas palavras, uma prática diferencia-se da outra mais pela forma de veicular a informação do que pelo conteúdo (DEJAVITE, 2006, p. 95). Isso porque, para a pesquisadora, até um assunto sério pode ser leve, por exemplo, ao se adotar um recurso visual.

Ela lembra, também, que o sensacionalismo, a personalização, a dramatização de conflitos e matérias com uso de recursos gráficos definem os elementos de entretenimento no jornalismo. O infotimento, conclui,

Coloca-se ainda como uma das muitas possibilidades para a elaboração de uma linha editorial também inovadora e contemporânea. Entretanto, nunca será igual em todos os veículos. Cada um, de acordo com suas características e seu público, deve definir a dosagem certa de quais conteúdos irá oferecer a seu leitor. Para tanto, faz-se necessário incluir tal especialidade nos manuais de redação, que devem também estabelecer o tratamento ético a ser aplicado em sua produção e publicação (DEJAVITE, 2006, p. 114).

PONTOS DIVERGENTES DESSA ESPECIFICIDADE DO JORNALISMO

Apesar dessa visão de Dejavite, outros autores pontuam adversidades na mescla do jornalismo com entretenimento. Aguiar (2008) mesmo questiona os motivos que desqualificam a informação jornalística que busca também entreter, ainda mais se considerar o humor como valor para a construção da notícia de forma a manter o interesse pela informação mercadoria. Uma possível resposta é dada por Souza (2000), a quem Aguiar (2008) menciona. A ideia desse autor se aproxima a de Bourdieu (1997) ao dizer

que os jornais devem informar os cidadãos levando em conta a participação como atores sociais responsáveis e com consciência crítica para intervir politicamente.

Informar jornalisticamente será, assim, em síntese, permitir que os cidadãos possam agir responsabilmente. Na minha opinião, entreter 'jornalisticamente', pelo contrário, tende a degradar, em maior ou menor grau, essa função informativa e, conseqüentemente, reguladora e mediadora, que os meios de comunicação possuem na sociedade (SOUSA, 2000, p. 63 apud AGUIAR, 2008, p. 16).

Amaral (2008), em um artigo sobre a trajetória da notícia em direção ao entretenimento, observa que esse processo aparece com mais força nos meios de comunicação voltados para um público popular, ou seja, a classe C. Ela critica: "Se é verdade que o entretenimento informa, também é correto afirmar que essa não é sua função precípua, assim como ao discurso jornalístico não cabe divertir" (AMARAL, 2008, p. 66).

O jornalismo se desloca para o entretenimento em todos os movimentos em que não tiver como objetivo ampliar o horizonte e o conhecimento do leitor, o que pode ocorrer na seleção do fato, no seu enquadramento ou na estrutura da notícia. Uma notícia pode ficar circunscrita à diversão por motivos de ordem empresarial (venda pela sedução da capa, por exemplo) ou por falta de competência do jornalista (no caso das notícias mal enquadradas e estruturadas). Subjacente a essas duas possibilidades pode-se encontrar uma determinada imagem prévia do leitor que leva o veículo a priorizar o entretenimento (AMARAL, 2008, p. 66).

No ponto de vista da pesquisadora, o entretenimento - conceito vinculado ao da sensação, emoção e fruição – não se refere apenas a temas de distração ou divertimento, mas ao jornalismo apresentado como fragilizado. Assim, as fronteiras do jornalismo com entretenimento são borradas na maneira em que as pautas são tratadas. Amaral (2008) identifica que o jornalismo, além de separar públicos e produtos, determina quem deve saber o quê. "A segmentação do mercado explica a variação das pautas, dos enfoques e da linguagem, mas não deveria explicar a variação da qualidade da informação" (AMARAL, 2008, p. 67). Para ela, "é muito mais fácil abordar banalidades ou explicar o mundo de forma familiar ou espetacular do que adequar a linguagem ao público e desenvolver o didatismo para explicar os fatos complexos a um público mais acostumado à forma televisiva" (AMARAL, 2008, p. 67).

O problema apontado é quando os jornais subestimam os leitores, não oferecendo algo de qualidade. Constroem a imagem de pessoas desinteressadas em temas públicos, considerando-as incapazes de compreender o contexto em que vivem e deixando-as às margens da compreensão das notícias. Sem acesso a determinados enquadramentos,

ficam também sem acesso a marcos interpretativos, uma das funções do jornalismo. Ela apresenta, então, as possibilidades para ser feito um jornalismo popular de qualidade. De maneira geral, afirma que “Para falar em jornalismo, é preciso falar em informação para a cidadania, não para o entretenimento ou para o consumo” (AMARAL, 2006, p. 14). Já na imprensa popular, o jornalismo deve abordar os problemas sociais vividos pelo público. Para isso, deve-se conhecer previamente seu leitor.

O jornalismo, para popularizar-se, não poderá ignorar o ‘mundo da vida’; e tem de fazer uma ponte entre sua posição de leitor do mundo e o mundo do leitor. O jornalismo popular só tem viabilidade se responder a demandas sociais da população e se estiver inserido culturalmente junto ao segmento de leitores a quem se dirige (AMARAL, 2006, p. 12).

FAIT DIVERS E INFOTENIMENTO NA PRÁTICA: O JORNAL SUPER NOTÍCIA

A fim de exemplificar o debate apresentado desse artigo, desenvolve-se uma pesquisa exploratória da prática do *fait divers* e do infotênimento. O objeto de estudo é o Jornal Super Notícia, publicado desde 2002 na cidade de Belo Horizonte, Minas Gerais. Ressalta-se que o artigo de maneira alguma pretende ser conclusivo a respeito da postura jornalística adotada pelo veículo em leitura, mas objetiva fomentar discussão e gerar reflexão sobre como essas especificidades aparecem no objeto.

Em formato tabloide e periodicidade diária, o Super Notícia pertence à Sempre Editora S/A, que faz parte do grupo Sada, um dos maiores grupos empresariais do Brasil. A editora também é responsável pelos impressos O TEMPO, Pampulha, O Tempo Betim, O Tempo Contagem e, na plataforma online, pelo portal O Tempo.

Da linha do jornalismo popular, 60% de seu público é formado por leitores da classe C, 23% da classe A/B e 16% da D/E, segundo a Mídia Kit (2018). O gênero masculino compõe a maioria (57%) do perfil. Os leitores se concentram na faixa etária dos 25 e 34 anos (22%), em seguida aparecem os de 35 e 44 anos (19%). No segundo semestre de 2018, cada exemplar era vendido a R\$ 0,50.

No ano de 2010, o jornal consolidou-se como o impresso mais vendido do País. Segundo a Mídia Kit (2018, p. 14), “com uma linha editorial ágil e moderna, a publicação aborda os principais acontecimentos de Minas e do Brasil, noticiário da TV, bastidores da vida das celebridades e esportes”. Esclarece também que “a receita para o sucesso inclui conteúdo voltado para o cidadão, promoções com brindes exclusivos e eficiente sistema de distribuição” (MÍDIA KIT, 2018, p. 14). Com base no Instituto Verificador de Comunicação (IVC), informa que a venda média diária do Super Notícia é de 204.715 exemplares. Os

jornais O TEMPO e Super Notícia estão presentes em mais de 400 cidades de Minas Gerais, além de Brasília, São Paulo e Guarapari (MÍDIA KIT, 2018).

Para leitura e exemplificação do tema aqui discutido, foram selecionadas três edições de forma aleatória mas consecutivas do mês de agosto de 2018. Como assinalado anteriormente, trata-se de uma pesquisa exploratória que serve de ensaio para um trabalho de mestrado em andamento. A metodologia teve por referência a análise de conteúdo de Bardin (1970, p. 95), em que a autora explica que a pré-análise do material “tem por objetivo tornar operacionais e sistematizar as ideias iniciais, de maneira a conduzir a um esquema preciso do desenvolvimento das operações sucessivas, num plano de análise”. A primeira atividade da pré-análise consiste nessa leitura flutuante do material, a que o artigo se propõe.

De cada publicação, considera-se apenas a manchete de capa. Separado o que ganha destaque na capa, verifica-se em qual seção do jornal o assunto se encontra e interpreta-se o conteúdo textual. A escolha de selecionar o material a partir da capa justifica-se por esta ser a responsável pela venda de um jornal. Quanto mais chamativa e atrativa, maior o índice de venda. Como informa Aguiar (2008, p. 19), manchetes e títulos presentes nas capas dos jornais “funcionam como uma fascinação para atrair o público, com uma linguagem jornalística que vende publicitariamente o produto denominado jornal”. No quadro abaixo, apresenta-se o material escolhido:

Quadro 1- Manchetes de capas selecionadas do Jornal Super Notícia

Data	Manchete de capa	Localização na pág. interna (seção)
17 ago. 2018	Quase 28 milhões sem emprego	Cidades (Notícia do Dia)
18 ago. 2018	Brasil tem 16 milhões de bangueiras	Cidades (Notícia do Dia)
19 ago. 2018	Chupa laranja e morre engasgada	Cidades

Fonte: Elaboração própria

Figura 1: Manchete de capa e de página interna do dia 17 ago. 2018



Fonte: Reprodução por *print screen* na tela do computador. Jornal Super Notícia. Acesso digital por assinatura, em 19 ago. 2018

A primeira manchete de capa selecionada aborda o desemprego. A chamada “Quase 28 milhões sem emprego” é destacada por um fundo preto, com as letras em caixa alta realçadas em branco e amarelo. A foto de um rapaz fazendo embaixadinhas ilustra a informação: “Números do IBGE mostram que exércitos de pessoas no Brasil sem vaga no mercado de trabalho não para de crescer. É gente como Daniel, 25 anos, que já fez de quase tudo e hoje ganha a vida fazendo embaixadinhas na rua”.

Internamente, o conteúdo está na seção Cidades, constituindo a “Notícia do Dia” e ocupando toda a página. O título em vermelho afirma: “Um exército de desempregados”, e a linha fina complementa: “Números divulgados ontem pelo IBGE mostram que no Brasil falta ocupação para cerca de 27,6 milhões de pessoas”.

A notícia utiliza-se da palavra “exército” para chamar atenção na quantidade de pessoas sem emprego. Os dados, segundo informam, reúnem números de: desempregados; dos chamados subocupados, ou seja, os que trabalham menos de 40 horas semanais; dos que desistiram de procurar serviço e dos que não trabalham por motivos diversos. No texto, comparam-se informações do primeiro e segundo trimestre deste ano. Divulgam que o número de desalentados (os que não têm trabalho e nem procuram) bateu recorde histórico ao atingir 4,8 milhões de pessoas, 203 mil a mais em relação aos primeiros três meses deste ano. Em relação aos subocupados, nesse mesmo período, houve um aumento de 6,2

milhões para 6,5 milhões. Já o número de desempregados teve uma queda no segundo trimestre, somou 13 milhões contra 13,7 milhões do primeiro trimestre.

Os recursos visuais são explorados na diagramação da página e permitem uma compreensão e contextualização a mais dos dados. A fotografia mostra uma carteira de trabalho. O pequeno box, logo abaixo da linha fina, com o título “Pelo País” apresenta quais são os estados com maiores e menores taxas de desocupação e suas respectivas porcentagens. Há um olho¹⁴ ressaltando a fala do coordenador da pesquisa. Outro box, em azul na parte inferior da página, afirma que o cenário é pior para as mulheres, trazendo comparação entre os homens e mulheres. Um infográfico ilustra os números apresentados ao longo do texto, além de informações novas: taxa de desemprego por etnia e gênero, e a média de idade dos que estão fora do mercado de trabalho. Traz ainda, mesmo que breve, dois boxes contando sobre as dificuldades de duas fontes: uma que vende doces no centro de Belo Horizonte, com o título “gerações em apuros”, e o rapaz que faz ‘embaixadinhas’ pelas ruas para conseguir dinheiro, personagem que ilustrou a manchete de capa, com um trocadilho no título “driblando a crise”.

Figura 2: Manchete de capa e de página interna do dia 18 ago. 2018



Fonte: Reprodução por *print screen* na tela do computador. Jornal Super Notícia. Acesso digital por assinatura, em 19 ago. 2018

¹⁴ Em jornalismo, o olho é um recurso utilizado para atualizar e contextualizar um título, detalhando-o. Pode, também, destacar uma frase significativa contida no texto (PEREIRA JUNIOR, 2012). No jornal Super Notícia, nos conteúdos observados, é utilizado para ressaltar a fala de uma fonte.

O segundo conteúdo noticioso selecionado é destaque na capa com o título “Brasil tem 16 milhões de banguelas”. Em caixa alta, o enunciado tem fundo preto com as palavras pintadas nas cores branco e amarelo. Um sorriso sem dente ilustra a chamada. Na página interna, o material se encontra na seção Cidades, mas ganha realce com o chapéu¹⁵ indicando “Notícia do Dia”. O título diz: “Brasil, um País de desdentados”, seguido da linha fina: “Pesquisa mostra que 16 milhões de brasileiros vivem sem um dente sequer; problema prejudica na hora do namoro”. Como a linha fina já informa, a pesquisa apresenta dados de brasileiros com perda total da dentição. Complementa que o número sobe para 39 milhões se considerar as pessoas que sofrem com a perda parcial dos dentes, de acordo com o levantamento “Percepções Latino-americanas sobre Perda de Dentes e Autoconfiança”, realizado pela Edelman Insights. A pesquisa mostra que, para os entrevistados, esse fator os impede de ter um estilo de vida saudável e ativo, sendo assinalado também a aparência ruim, obstáculos para namorar ou paquerar, impedimento para fazer novos amigos e a insegurança na autoestima, além da dificuldade na pronúncia de palavras. A única fala de uma especialista nessa parte do texto, uma dentista que trabalha com prótese, é sobre como uma pessoa se sente quando perde os dentes e quando a ela é devolvido o sorriso. O texto é ilustrado por três fotos de bocas com ausência parcial da dentição. Utiliza-se do recurso gráfico olho, ressaltando a fala de uma fonte: “É difícil ir ao dentista rápido. Já perdi todos os dentes por falta de tratamento. Não tive dinheiro para pagar”. Traz também um box: “Sem dinheiro, muitos não fazem tratamento”, em que uma odontogeriatra diz ser necessário compreender as dificuldades dos que perderam os dentes para ajudá-los a encontrar um especialista adequado. Chama atenção no box o uso do advérbio “muitos” sem contextualizar o cenário exato da quantidade de pessoas que não faz tratamento por falta de dinheiro. Ou seja, usado de forma genérica, não há a informação de quanto esse “muitos” representa. Mas nota-se o uso do advérbio como uma das características do infotainment, de acordo com Dejavite.

Apesar do jornal trazer dados de uma pesquisa, pode-se observar uma superficialidade na sua abordagem. Ao ser considerado a “Notícia do Dia”, em um jornal com extenso número de circulação e, posteriormente, de leitores, pensa-se que sua contribuição poderia ir além

¹⁵ Em jornalismo, o chapéu antecede ao título. Tem como objetivo antecipar e contextualizar a informação central da notícia. Frequentemente se expressa por um único termo, mas também pode ocupar o espaço de uma frase (PEREIRA JUNIOR, 2012).

e explorar o uso de toda a página. Um exemplo é apontar que os problemas bucais vão mais adiante da autoestima, já que podem influenciar diretamente no organismo o surgimento de doenças. Outra sugestão seria complementar o número do levantamento com mais informações e orientações de especialistas, contextualizando o tema com outros desdobramentos, a saber, cuidados que se devem ter com a saúde bucal, os procedimentos para se colocar uma prótese ou, até mesmo, se o Sistema Único de Saúde (SUS) oferece suporte para esse tratamento, visto que o jornal se articula para uma camada popular. Ou seja, a pesquisa ser apenas uma abertura para um assunto importante a ser discutido.

Figura 3: Manchete de capa e de página interna do dia 19 ago. 2018



Fonte: Reprodução por *print screen* na tela do computador. Jornal Super Notícia. Acesso digital por assinatura, em: 19 ago. 2018

A terceira manchete selecionada, “Chupa laranja e morre engasgada”, ganha destaque na capa com suas letras em caixa alta e contraste das cores preto e amarelo, sem nenhuma presença de fotografia. Localizada na seção Cidades, o conteúdo também é manchete de página interna, dividindo o espaço com dois anúncios publicitários e uma notícia envolvendo o tráfico de drogas. Com o chapéu indicando a cidade de Divinópolis, que fica no Centro-Oeste de Minas, o título informa: “Mulher morre engasgada com bagaço”, seguido da linha fina “Vítima de 54 anos ficou sufocada com resíduo e morreu em casa”. No texto, conta-se o fato de uma dona de casa ter ficado com o bagaço da laranja preso na garganta quando chupava a fruta. A mulher estava no domicílio junto com um irmão deficiente e uma funcionária, a qual solicitou ajuda dos vizinhos que, por sua vez, acionaram o Serviço de Atendimento Médico de Urgência (SAMU). Durante o deslocamento da ambulância, a

equipe médica orientou sobre o procedimento de desobstrução, mas a vítima já estava sem oxigenação no sangue quando os socorristas chegaram ao endereço. O conteúdo noticioso é ilustrado por uma foto do SAMU e um box informando “morte associada a mal súbito”. Os médicos disseram que a moça teve uma parada cardiorrespiratória, e massagens cardíacas foram realizadas por mais de 20 minutos.

Na escolha desta manchete, pode-se perceber que o jornal julga o interesse do leitor em determinada história local, a qual contém partes repetitivas, mas que atrai a atenção pelo inusitado e curioso, apesar da fatalidade. O conteúdo tenta trazer a comoção ao lembrar o aniversário da vítima comemorado um dia antes de morrer. No box, o jornal conta, também, que “no velório [...], o clima era de tristeza”, algo perceptível para quem perde um parente ou amigo.

Nas considerações finais, na próxima parte do artigo, apresenta-se, a partir da descrição e leitura dos materiais selecionados, como as manchetes se enquadram nas definições de *fait divers* e infotenimento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao propor fazer uma leitura de três manchetes de capa do jornal Super Notícia, além de verificar seu conteúdo nas páginas internas, apontam-se algumas considerações a fim de responder a pergunta-problema desse artigo. Mais uma vez, ressalta-se o objetivo de ter sido uma leitura, diante de várias outras possíveis, visando gerar reflexão, sem pretender ser conclusiva a respeito da postura jornalística adotada pelo objeto escolhido. Diante disso, percebe-se que nas três chamadas de capa selecionadas, o veículo tem como base um fundo preto com as letras em caixa alta, fazendo-se uso das cores amarelo e branco, a fim de atrair o olhar para aquilo que se sobressai no noticiário. Duas das três chamadas foram acompanhadas por fotos. Em todas, tanto o recurso visual quanto a escolha das palavras chamam a atenção.

O conteúdo textual das manchetes, localizado nas páginas internas, mostra três possibilidades de se fazer uso do infotenimento no jornalismo. O primeiro, sobre o “exército de desempregados”, utiliza-se dos elementos de entretenimento no jornalismo (exemplificados por Dejavite como o uso de fotos, infográficos, boxes e olho) para trazer uma diagramação dinâmica na página, permitindo uma compreensão a mais dos dados relatados. A linguagem é leve e fluente para ser apreendida, o que também é notada nos

outros dois materiais selecionados. A segunda notícia adota a palavra “banguelas” na capa de forma mais informal buscando o imediatismo. Na página interna, no título, é a palavra “desdentados” que é usada. Apesar de divulgar dados de uma pesquisa importante a ser discutida, o jornal se restringe aos números e não apresenta um desdobramento do assunto, com novas informações e orientações profissionais para ir além dos resultados publicados. Permanece na superficialidade, ainda mais ao compor a “Notícia do Dia”, ao deixar de lado algumas interpretações jornalísticas que poderiam ser exploradas, como: informar que problemas com a saúde bucal podem desencadear doenças no organismo; os cuidados com a higienização bucal; orientações para se colocar uma prótese, entre outros. Os recursos visuais também são presentes na diagramação: fotos, box e olho, os quais servem mais para ilustrar do que para contextualizar o assunto.

Já a terceira manchete tem como característica o *fait divers*. “Chupa laranja e morre engasgada” é o inusitado, a curiosidade, a fatalidade, em que o consumo dessa informação se dá para ser esquecido logo na sequência. Esse é um exemplo de notícias de variedades que chama a atenção e entretém sem dizer nada de importante. Os três conteúdos textuais realçam o imediatismo e estimulam a capacidade de distração, presentes desde a escolha das palavras para compor os títulos até na leitura leve. Ao ser um jornal voltado à classe C, notam-se narrativas que se aproximam das preocupações familiares do leitor, como o drama do desemprego e a perda da dentição causada pela falta de dinheiro e cansaço do cotidiano. Os textos valorizam as sensações e emoções.

Nessas três ocorrências do uso do *fait divers* e do infotimento observados, mostra como o jornalismo ora pode se beneficiar do entretenimento na construção de uma narrativa mais fácil e leve (aqui, exemplifica-se com a notícia do desemprego), ora pode perder sua principal função de informar e interpretar realidades (tratando uma notícia superficialmente ou utilizar-se somente do inusitado para atrair audiência).

REFERÊNCIAS

- AGUIAR, Leonel Azevedo de. Entretenimento: valor-notícia fundamental. **Revista Estudos em Jornalismo e Mídia**, Santa Catarina, n. 1. p. 13-23, jan./jun. 2008. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/jornalismo/article/view/1984-6924.2008v5n1p13/10217%3E>>. Acesso em: 25 jun. 2018.
- AMARAL, Márcia Franz. Os (des) caminhos da notícia rumo ao entretenimento. **Revista Estudos em Jornalismo e Mídia**, Santa Catarina, n. 1. P. 63 – 73, jan./ jun. 2008. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/jornalismo/article/view/1984-6924.2008v5n1p63/10221>>. Acesso em: 25 jun. 2018.

AMARAL, Márcia Franz. Imprensa popular: sinônimo de jornalismo popular?. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO, 29, 2006, Brasília, DF. **Anais...** Brasília: Intercom – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação, 2006. Disponível em: <<http://www.portcom.intercom.org.br/pdfs/63557889706955819390718237293726753880.pdf>>. Acesso em: 25 jun. 2018.

BARDIN, Laurence. *Análise de Conteúdo*. Lisboa: Edições 70, LDA, 1970.

BARTHES, Roland. **Crítica e verdade**. São Paulo: Perspectiva, 1970.

BOURDIEU, Pierre. **Sobre a Televisão**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 1997.

DEJAVITE, Fábica Angélica. **INFOtenimento. Informação + Entretenimento no Jornalismo**. São Paulo: Paulinas, 2006.

DEJAVITE, Fábica Angélica. O poder do fait divers no jornalismo: humor, espetáculo e emoção. In: XXIV Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, 2001, Campo Grande, MS. **Anais...** Campo Grande: Intercom - Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação, 2001. Disponível em: <<http://www.portcom.intercom.org.br/pdfs/95531831334633995496460869458986933076.pdf>>. Acesso em: 25 jun. 2018.

ERBOLATO, Mário L. **Técnicas de codificação em jornalismo**. 5. ed. São Paulo: Ática, 2002.

JORNAL SUPER NOTÍCIA. Acesso digital. Disponível em:

<<http://digital.otempo.com.br/leitor/#/jornais/2/edicoes/11974>>. Acesso em: 19 ago. 2018.

JORNAL SUPER NOTÍCIA. Acesso digital. Disponível em:

<<http://digital.otempo.com.br/leitor/#/jornais/2/edicoes/11965>>. Acesso em: 19 ago. 2018.

JORNAL SUPER NOTÍCIA. Acesso digital. Disponível em:

<<http://digital.otempo.com.br/leitor/#/jornais/2/edicoes/11956>>. Acesso em: 19 ago. 2018.

MAIORES Jornais do Brasil. Associação Nacional de Jornais. Disponível em:

<<http://www.anj.org.br/maiores-jornais-do-brasil/>>. Acesso em: 25 jun. 2018.

MÍDIA KIT. *Jornal O tempo*. Minas Gerais: Sempre Editora, 2018.

PEREIRA JUNIOR, Luiz Costa. **Guia para a edição jornalística**. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 2012.

O CONHECIMENTO VALORATIVO ATRAVÉS DA PRÁTICA DE PROJETOS INTEGRADOS INTERDISCIPLINARES A EXPERIÊNCIA PELO APRENDER FAZENDO

José Luiz da Silva (SENAC SOROCABA) - luizjs@gmail.com

Maria do Carmo Amaral (UNINTER)

Resumo: É comum nos depararmos com indivíduos que ficam sem compreender a aplicabilidade do assunto abordado em determinada matéria, voltada somente para a sala de aula, por muitas vezes desse motivo que relembrar conceitos básicos de várias matérias, principalmente seu uso no dia-a-dia, pois, levando-se em consideração que tenhamos, possivelmente alunos que não vivenciaram a aplicabilidade de forma ativa. Hoje atualmente temos uma variedade de recursos digitais, esses alunos tendem a efetuar uma compreensão destes fatos que anteriormente teria uma complexibilidade muito elevada ou mesmo um custo muito elevado, pois precisaria ser efetuada uma pesquisa inicial para a familiarização com esse sistema. Pretende-se por meio deste artigo mensurar as

dificuldades e experiências vivenciadas pelos alunos ao executar projetos interdisciplinares através do “aprender-fazendo”, referimo-nos como projetos integrados a articulação da pesquisa sobre as matérias já desenvolvidas(científicos), porém ainda sem vínculos entre elas, sendo assim desenvolveu-se um projeto integrador para que haja uma melhor compreensão dos assuntos abordados anteriormente e a utilização/prospecção de novos fazeres(valorativo), o que é um enorme desafio para nós professores, pois temos que lidar com níveis de aprendizado muito diferentes, tendo em vista que quanto mais o aprendizado se distânciava, os seus valores de absorção acabam sofrendo grandes impactos, principalmente para o mercado que está cada vez mais exigente. Desta maneira temos que fazer valer de vários recursos adicionais para que possamos equiparar ao máximo possível esta dita “velocidade de aprendizagem”, usando recursos como os” Projetos Integradores”, para que possamos ter uma sala mais coesa, na aprendizagem, podemos concluir que é um excelente desafio aos professores e sendo possível para transmitirmos os conhecimentos.

Palavras-chaves: Conhecimento Valorativo. Projetos Integrados. Aprender fazendo.

Abstract: It is common for us to come across individuals who do not understand the applicability of the subject addressed in a particular subject, focused only on the classroom, often for this reason that reminisces basic concepts of various subjects, especially their use in day to day, therefore, taking into account that we have, possibly students who did not experience applicability actively. Today we currently have a variety of digital resources, these students tend to make an understanding of these facts that previously would have a very high complexity or even a very high cost, since an initial research would need to be done to familiarize with this system. The aim of this article is to measure the difficulties and experiences experienced by the students when executing interdisciplinary projects through "learning-doing", we refer as integrated projects to the articulation of research on already developed (scientific) subjects, but still without links between them, so that an integrative project was developed so that there is a better understanding of the subjects discussed previously and the use / prospection of new actions (value), which is a huge challenge for us teachers, since we have to deal with levels of very different learning, since the more the learning distance, their absorption values end up suffering great impacts, especially for the

market that is increasingly demanding. In this way we must make use of several additional resources so that we can match this "learning speed" to the maximum possible, using resources such as "Integrator Projects", so that we can have a more cohesive learning room, we can conclude that it is an excellent challenge for teachers and it is possible to pass on the knowledge

Keywords: Valuable Knowledge. Integrated Projects. Learn by doing.

INTRODUÇÃO

É comum nos depararmos com indivíduos que ficam sem compreender a aplicabilidade do assunto abordado em determinada matéria, voltada somente para a sala de aula, por muitas vezes desse motivo que relembrar conceitos básicos de várias matérias, principalmente seu uso no dia-a-dia, pois, levando-se em consideração que tenhamos, possivelmente alunos que não vivenciaram a aplicabilidade de forma ativa. Hoje atualmente temos uma variedade de recursos digitais, esses alunos tendem a efetuar uma compreensão destes fatos que anteriormente teria uma complexibilidade muito elevada ou mesmo um custo muito elevado, pois precisaria ser efetuada uma pesquisa inicial para a familiarização com esse sistema. Este artigo objetivou indicar alguns caminhos para que, as discussões atuais sobre a formação com foco em análise da profissionalização do ofício através do ensino e os papéis que os "Projetos Integradores" efetuam neste cenário, possam nortear perante as informações de experimentação e qualificação de aprendizagem através de projetos de alunos sobre aulas já ministradas e a observação dos resultados esperados, tendo-se em consideração que, conforme o indivíduo aplica o conhecimento adquirido aumenta sua análise de entendimento, e ainda pode ter esse fator melhorado dependendo do tempo que, o mesmo, ficou sem estudar determinado assunto. Tentaremos abordar neste artigo experiências vivenciadas dentro de aulas laboratoriais, tentando abordar assuntos sempre ligados a teoria e sua aplicabilidade no cotidiano do assunto, gerado por Projetos Integradores e requerendo assim métodos e atenção diferenciada para que o aprendizado seja balanceado e que atinja de forma sucinta a todos os participantes.

DESENVOLVIMENTO - DIFERENÇAS ENTRE CONHECIMENTO VALORATIVO X CONHECIMENTO CIENTÍFICO

Atualmente verificamos que o mundo está cada vez mais dinâmico e nos permite afirmar que a realidade entre escola e empresa se coloca cada vez mais presente, este mundo estando mais complexo exige claramente colaboradores além de racionais (científico). O conhecimento científico é um tipo de conhecimento declarativo, ou de saber “sobre”. Afirma-se que um cientista sabe sobre algo quando ele pode falar (e, em particular, responder questões) corretamente no contexto, (Baum, 2009 pág.131). É claro que não podemos levar somente em consideração o conhecimento adquirido nos rumos da “ciência pela ciência” e também devemos acrescentar nesta equação fatores determinantes que influenciam direta ou indiretamente no aprendizado, como problemas particulares, dificuldades de compreensão, em uma ou mais matérias, ambiente de convívio familiar e/ou empresarial e interesse sobre determinado assunto abordado possa ser para melhor compreensão. Para Capra (1975), a fragmentação interna das pessoas traduz a visão que elas têm de um mundo “exterior” constituído por fatos isolados.

A APLICAÇÃO DO PROCESSO DE CONHECIMENTO VALORATIVO

O grande desafio e aprendizado de ministrarmos aula é que requer uma grande percepção aos detalhes de como os alunos estão captando e assimilando o conteúdo ministrado. As idéias de Schon (2000) aplica-se ao pressuposto do profissional reflexivo se impõem neste cenário, sugerindo a reabilitação da razão prática, a aprendizagem por meio da experiência e a utilização da intuição e da reflexão na ação. Perrenoud (2002) aplica os pressupostos de Schon ao ofício de professor, o qual necessita, além do conhecimento ao longo de sua experiência, os quais influenciarão, por sua vez, a aprendizagem dos alunos. Neste mercado cada vez mais dinâmico e competitivo, as empresas buscam profissionais talentosos na arte de resolver problemas. Isto significa, profissional com base conceitual técnica de projetos, com visão do todo processo, visão analítica, agilidade na tomada de decisão, conhecedor das ferramentas de qualidade, que agiliza nossas operações na análise e soluções de problemas, trazendo redução de custos operacionais e melhorias na competitividade da empresa no seu segmento de atuação. Atualmente o profissional não basta ter um conhecimento superficial da operação e sim um conceito mais abrangente que permita a ele analisar, planejar, inovar processos, reduzir custos, maximizar os fluxos,

além do conceito micro gerado pelo conhecimento do sistema indo além, pela transposição do conhecimento Macro, como que determinada elevação do nível de produção ou construção pode impactar direta ou indiretamente com o meio ambiente. Conforme o tempo cada professor vai tendo maior capacidade de percepção em relação aos alunos, através de uma análise científica, podemos mensurar, que de determinados alunos tem várias dúvidas, tendo neste caso o professor que mudar a sua abordagem de aula e de expor determinada forma de aprendizagem e sendo transmitidos para que os alunos que não entenderam a mensagem o possam fazer, e desta maneira conseguir desenvolver o conteúdo apresentado, seja de forma escrita em exercícios, ou de forma prática em laboratórios através de “Projetos Integradores”, para assim estejam mais preparados para o mercado de trabalho. É claro que esta situação que seria a mais desejada, nem sempre é possível, pois, como dito acima, não é só a diferença de idade que impera no aprendizado de nossos alunos, mas todas as situações que influenciam seus ambientes de convívio com outros indivíduos, sendo estes pontuais, por exemplo, se na mesma semana estivermos ministrando uma dada disciplina em que acompanhamos o aluno por pelo menos dois dias, pode ser que em um deles o aluno não esteja muito focado, mas no outro esteja a todo vapor recuperando assim, o conteúdo em que não estava tão disposto a captar os ensinamentos propostos por motivos externos a aula.

Quando levamos em consideração está questão da diferença de níveis de conhecimento adquirido em uma classe, podemos dizer que esta diferença pode sim, ser um desafio a mais para o professor em sua missão de repassar conhecimentos aos alunos que estão em sua classe, portanto nós como educadores, devemos nos preocupar com este quesito e prestar atenção nas expressões e sinais que recebemos de nossos alunos para que todos possam estar a cada dia de aula elevando seus conhecimentos no mesmo ritmo de aprendizagem, pois quando estiverem em seu ambiente corporativo exercendo suas atividades estarão sendo testados e não só eles, podemos dizer que nós também estaremos, pois fomos nós que passamos este conhecimento a eles e, portanto, devemos nos preocupar tanto em passar, quanto em saber se este conhecimento foi adquirido por este indivíduo.

GERENCIAMENTO DE PROJETOS

Avaliação dos Alunos através de Projetos Interdisciplinares

Duarte (2001, pg35) defende a ideia da “pedagogia das competências” com integrante de uma corrente educacional contemporânea que advoga o ‘aprender a aprender”. Perrenoud (1999) afirma que a formação de competências requer uma “revolução cultural” que transforma a lógica do ensino na lógica do treinamento. Essa lógica parte da premissa de que as competências são construídas no exercício de situações complexas. O aprender a aprender, nesse sentido, é um aprender fazendo:

Para desenvolver competências é preciso, antes de tudo, trabalhar problemas e projeto, propor tarefas complexas e desafios que incitem os alunos a mobilizar seus conhecimentos e, em certa medida, completá-los. Isso pressupõe uma pedagogia ativa, cooperativa, aberta para a cidade ou para o bairro, seja na zona urbana ou rural. Os professores devem parar de pensar que dar aula é o cerne da profissão. Ensinar, hoje, deveria consistir em conceber, encaixar e regular situações de aprendizagem seguindo os princípios pedagógicos e construtivistas. Para os professores adeptos de uma visão construtivista e interacionista de aprendizagem, trabalhar no desenvolvimento de competências não é uma ruptura (PERRENOUD, 200)

Na Discussão de Duarte (2001) as questões valorativas em relação à educação, alerta para o fato de que a educação tem o papel de preparar os indivíduos para que sejam capazes de acompanhar as mudanças da sociedade em acelerado processo de mudança. Nesse sentido, a educação tradicional, voltada para a sociedade estática, caracterizada pela transmissão de conhecimentos e tradições produzidas pelas gerações anteriores, cede lugar a nova educação pautada no fato de que se vive em uma sociedade altamente dinâmica, onde as transformações constantes tornam os conhecimentos cada vez mais provisórios. Assim, a educação deverá preparar os indivíduos para esta sociedade em constante mudança.

O Projeto Integrador se estrutura como método para a solução dos problemas propostos. A particularidade básica desse método está, portanto, na busca de soluções a um problema como fonte de desafio e aprimoramento educacional para os participantes. Ao participarem de projetos integradores educacionais, alunos e docentes tornam-se responsáveis pela execução de ações organizadas de forma lógica e temporalmente distribuídas, com o pressuposto de que, na busca por soluções às problemáticas propostas, desenvolvam aprendizagens de forma significativa e contextualizada, atribuindo sentido ao currículo (SENAC,2015).

Exemplo Prático: Levemos em consideração uma classe de 40 alunos com várias faixas etárias, enquanto alguns captam o conhecimento na primeira explicação, outros alunos já de maior idade e, portanto, com “velocidade de aprendizagem” menor necessitam de duas, três, quatro e até cinco vezes mais explicações e métodos diferentes de apresentar este conteúdo a eles para que possam então captar este conhecimento que está sendo transmitido na dada aula em que está sendo ministrada, requerendo assim grande percepção e por que não paciência de nós professores para reconhecer, e isso não quer dizer que sejamos maus professores, e sim que têm alunos com maior ou menor “velocidade” de aprendizagem em relação a outros alunos em sala de aula, isso quer dizer sim, que temos capacidade para lidar com este tipo de adversidade e levarmos a sala toda à adquirir o conhecimento que estamos a passar para estes. Foram empregados os seguintes métodos neste artigo: pesquisa descritiva das experiências dos alunos, sendo seu caminho percorrido no cumprimento dos desafios propostos pelo projeto é que os conduzirá à produção do conhecimento e ao seu próprio desenvolvimento. Ao ser apresentado ao problema, o aluno examina, reflete, formula hipóteses, relaciona a sua história com as problemáticas e desafios, toma decisões e passa a atribuir novo significado às suas descobertas. Desde então, a prática de projetos em situação educacional vem sendo revista e atualizada, inclusive recebendo outras denominações: como Pedagogia de Projetos, Projetos de Trabalho e, mais usualmente, Metodologia de Projetos. (SENAC,2015)

CONCLUSÃO

A capacidade que o indivíduo tem de absorver em mais ou menos tempo o conteúdo em sala de aula não tenha suas dificuldades a serem levadas em consideração, temos que gastar algum tempo de nossas aulas para que estes conceitos sejam lembrados por estes alunos, para então prosseguir com a aula.

O homem constitui-se membro do grupo por meio de sua identidade pessoal e cultural. Ao nascer, como espécie, apresenta grande plasticidade, com potencial para aprender e desenvolver várias formas de comportamento, várias línguas, utilizando-se de diferentes recursos, estratégias e raciocínios para se inserir no meio em que vive e do qual participa. Isso significa considerar que a cultura faz parte do processo do desenvolvimento e de aprendizagem. O homem aprende e utiliza somente as formas de ação, os valores e crenças com as quais convive diariamente. Os padrões de interação são definidos pela prática cultural e pelo exercício da cidadania que se tem como proposta; o conhecimento e continuamente alterado por transformações

sucessivas diante dos avanços tecnológicos e das próprias experiências vividas (EDUCAÇÃO ESCOLAR DE JOVENS E ADULTOS, 2002, pág. 16).

REFERÊNCIAS

- BAUM, William M. **Compreender o behaviorismo**. Artmed Editora, 2009.
- De MEIS, L. (2000). **O método científico**. Rio de Janeiro: Ed. do Autor.
- DEMO, P., Educar pela pesquisa. Campinas, SP: Autores Associados, 1996.
- FADIMAN, James. Teorias da personalidade. Colaboração de Robert Frager. Traduzido por Camila Pedral Sampaio; Sybil Safdie. 1986.
- FREIRE, Paulo. Ação cultural para a liberdade. 6ed., Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1982.
- LAKATOS, E. M. & Marconi, M. de A. (1991). **Metodologia Científica**. São Paulo: Editora Atlas.
- LE BOTERF, G. **Desenvolvendo a competência dos profissionais**, Porto Alegre : Artemed, 2003.
- MEC. ARQUIVOS. Disponível em: <portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/profunc/03_hom_pens_cul.pdf >. Acesso em: 08/08/2018
- MELO, Alessandro de. **Fundamentos de Didática** / Alessandro de Melo, Sandra Teresinha Urbanetz. 1º ed. – Curitiba: Intersaberes, 2012.
- NOGUEIRA, Makeliny Oliveira Gomes. **Aprendizagem do Aluno Adulto: Implicações para a Prática Docente no Ensino Superior**. Curitiba: Ibpex, 2009.
- PAULA, Cláudia Regina de. **Educação de jovens e adultos: a educação ao longo da vida** [livro eletrônico] / Cláudia Regina de Paula, Márcia Cristina de Oliveira. – Curitiba: InterSaberes, 2012.
- PERRENOUD, P. Construir as competências desde a escola. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1999.
- PICONEZ, Stela C. Bertholo. **Educação escolar de jovens e adultos** / Stela C. Bertholo Piconez. – Campinas, SP: Papirus, 2002. – (Coleção Papirus Educação).
- SENAC. DN. PROJETO INTEGRADOR. Rio de Janeiro, 2015c. 36 p. (Coleção de Documentos Técnicos do Modelo Pedagógico Senac, 4)
- SCHÖN, D., **Educando o Profissional Reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem**. Porto Alegre: Artmed, 2000.
- SUHR, Inge Renate Fröse. **Relação Aluno-Professor-Conhecimento** / Inge Renate Fröse Suhr, Simone Zampier da Silva. – Curitiba: Ibpex, 2010.

O DESAFIO DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO NO eSOCIAL

Fábio Hassuike Antunes (SENAC SORORCABA); fabio.hassuike@hotmail.com

Palavras-chave: eSocial, SST, Saúde e Segurança do Trabalho.

INTRODUÇÃO

O Decreto Lei /2014 instituiu o eSocial em âmbito nacional, trazendo às empresas um novo meio de comunicação com o Governo Federal, em formato digital e unificada, gerando um grande movimento entre as empresas e os profissionais de diversas formações ligados às áreas Fiscal, Tributária, Trabalhista e Previdenciária. A NDE – Nota de Documentação Evolutiva nº 01/2018 – Versão 2.0 de 14/08/18 apresenta alterações significativas em alguns eventos de SST. O presente trabalho resume a Palestra ministrada no auditório do Senac Sorocaba, em 18/09/2018, que abordou o tema: “O desafio dos profissionais de saúde e segurança do trabalho no eSocial”.

OBJETIVOS

Apresentar o cenário das atividades de SST - Saúde e Segurança do Trabalho à luz dos profissionais ligados ao mercado de Saúde e Segurança Ocupacional. Os impactos trazidos pelas mudanças da versão 2.0 da NDE 01/18 do eSocial.

MÉTODOS

A palestra foi desenvolvida a partir Pesquisa Bibliográfica desenvolvida e disponibilizada pelo Governo Federal. Foi também utilizado o método de Levantamento de informações sobre o eSocial a partir de entrevistas realizadas com especialistas das áreas de Contabilidade, Tributos e Segurança do Trabalho.

RESULTADOS

A palestra contribuiu com o 2º Seminário de Saúde e Segurança do Trabalho do Senac Sorocaba realizado de 17 à 21 de setembro de 2018 que envolveu profissionais de diversos cursos das áreas técnicas de Engenharia de Segurança do Trabalho, Técnico de Segurança do Trabalho e Técnico de Meio Ambiente.

A palestra cumpriu seu objetivo disseminando conhecimento técnico sobre o eSocial a um público de aproximadamente 160 pessoas, em sua grande maioria composta por profissionais e estudantes da área de SST.

Ao final da palestra o público se manifestou a favor do desenvolvimento de um curso de capacitação para o trabalho com temas relacionados aos eventos de SST do eSocial.



Figura 1- Palestra sobre eSocial, no Senac de Sorocaba, agosto 2018.

CONCLUSÕES

O novo sistema de comunicação com o Governo trás impactos importantes ao empresariado brasileiro, exigindo a adaptação dos fluxos de informação, garantindo maior controle e padronização nas relações trabalhistas, fiscais e previdenciárias, trazendo benefícios ao Governo, às Empresas e aos Trabalhadores.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Decreto n.º 8373, de 11 de dezembro de 2014, Institui o Sistema de Escrituração Digital das Obrigações Fiscais, Previdenciárias e Trabalhistas - eSocial e dá outras providências. Diário Oficial [da] Republica Federativa do Brasil, Brasília, DF, 12 dez. 2014.

O SOFRIMENTO DOS TRABALHADORES AFASTADOS POR LER/DORT E RETORNO AO TRABALHO: importância do apoio psicológico

Marciene Campos Fialho - marciene.cfialho@sp.senac.br

¹ Psicóloga, psicopedagoga, mestre em Ciências da Saúde, pela Universidade Federal de São Paulo-UNIFESP, Campus da Baixada Santista.

INTRODUÇÃO

As doenças do trabalho causam um impacto significativo na população trabalhadora, pelo sofrimento físico e psíquico que trazem, com repercussões sobre a vida social e econômica, além de gerar incapacidades e limitações no trabalho e na vida cotidiana (MARTINEZ *et al.*, 2013). A incidência de afastamento do trabalho por LER/DORT com repercussões na saúde mental dos trabalhadores é elevada e é considerada um problema de saúde pública (SILVA; CAMAROTO, 2016). Uma vez adoecidos e afastados, o retorno ao trabalho é um processo muito importante e exige dedicação e entendimento por parte dos profissionais envolvidos nos desafios enfrentados por esta população (MAENO; TAKAHASHI; LIMA, 2009).

OBJETIVO

Investigar sobre as repercussões na saúde mental de sujeitos acometidos por LER/DORT em situação de afastamento do trabalho.

MÉTODOS

O estudo teve duas etapas: (1) Análise de prontuários clínicos abertos no Centro de Referência em Saúde do trabalhador -CEREST, Santos/ SP, no período de 01 de julho de 2014 a 01 de julho de 2015, e seleção de prontuários com registros de diagnósticos clínicos estabelecidos para LER/DORT, de sujeitos de ambos os gêneros, de diversas categorias profissionais, e com a ocorrência de afastamento e retorno ao trabalho por motivo das doenças relacionadas às LER/DORT. (2) Convite para participação do estudo e realização de entrevistas semiestruturadas individuais, gravadas e transcritas na íntegra para análise

de conteúdo temática, com base em roteiro sobre sentimentos e vivências durante todo o processo do afastamento e retorno ao trabalho.

RESULTADOS

Da análise foram encontrados 47 sujeitos que se encaixaram nos critérios de seleção, porém devido às incompatibilidades de horários, número telefônicos incorretos e outras intercorrências pessoais dos sujeitos, não foi possível o agendamento com todos. Participaram, portanto, desse estudo cinco (5) sujeitos com idade entre 46 e 56 anos, sendo dois (2) com escolaridade de ensino fundamental, dois (2) com ensino médio incompleto e um (1) com ensino médio completo, sendo um (1) do gênero masculino, e quatro (4) do gênero feminino. As profissões dos sujeitos entrevistados foram: (1) empregada doméstica, (2) auxiliares de serviços gerais, (1) atendente de telemarketing e (1) balconista. Nos depoimentos foram encontrados sentimentos como medo do desemprego, impotência frente aos desafios, dificuldades financeiras e insegurança, dificuldades nos relacionamentos familiares e sociais de trabalho, e falta de apoio psicossocial no processo de retorno ao trabalho. **Considerações finais:** Existem diversas dificuldades relacionadas ao enfrentamento do processo de retorno ao trabalho. Sendo assim, a Psicologia tem um papel importante junto aos trabalhadores que vivenciam a situação de afastamento e de retorno ao trabalho, pois pode além de amenizar o sofrimento desses trabalhadores, dando atenção e acolhimento profissional, também dar um enfoque complementar às dimensões psíquicas, e promover e facilitar as práticas interdisciplinares e em equipes multiprofissionais.

Descritores: trabalhadores lesionados; saúde mental; saúde do trabalhador; psicologia.

REFERÊNCIAS

- Maeno M, Takahashi MAC, Lima MAG. Reabilitação profissional como política de inclusão social. **Acta Fisiátrica**, vol. 16, n.2, p.53-58, 2009.
- Martinez MDC, Villarreal-Rios E, Vargas-Daza ES, Martinez-González L, Galicia-Rodriguez L. Costo institucional del paciente com. Incapacidade. Temporal para el trabajo por lumbalgia mecánica. **Revista de la Asociación Argentina de Ortopedia y Traumatología**, vol.78, n.3, p. 113-119, 2013.
- SILVA E.C; CAMAROTTO J. A. Contribuições da análise da atividade do trabalho no processo de retorno ao trabalhar afastado por LER/DORT. **Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo**, vol. 27, n.2, p. 131-7, 2016.

PERFIL DO EGRESSO DO CURSO DE RELAÇÕES PÚBLICAS: REFLEXÕES A PARTIR DE SONDAAGEM COM ALUNOS E EX-ALUNOS

Ana Cristina da Costa Piletti Grohs (Uniso); ana.piletti@prof.uniso.br *

Mércia Segala Bruns (Uniso); mercia.bruns@prof.uniso.br

Palavras-chave: Relações Públicas. Alunos. Egressos. Diretrizes Curriculares Nacionais.

INTRODUÇÃO

No ano de 2013 foram instituídas as novas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) para os cursos de Relações Públicas. Anteriormente, o curso integrava uma das habilitações da Comunicação Social. Após a reforma, o curso passou a formar bacharéis em Relações Públicas, com ampliação da carga horária e maior ênfase na formação específica. Tais diretrizes tiveram como principais objetivos “flexibilizar o currículo para atender as modificações das práticas comunicacionais e organizacionais” e “aproximar a formação acadêmica da realidade profissional” (DCNs, 2013). O Art. 4º do referido documento estabelece que “o egresso do curso de Relações Públicas deve ser profissional ético, humanista, crítico e reflexivo, [...]”. O texto segue destacando as características pessoais, as competências e as habilidades que devem ser desenvolvidas neste profissional, tal como sintetiza Grohs e Ferrari (2016) no mapa conceitual observado na **Figura 1**.

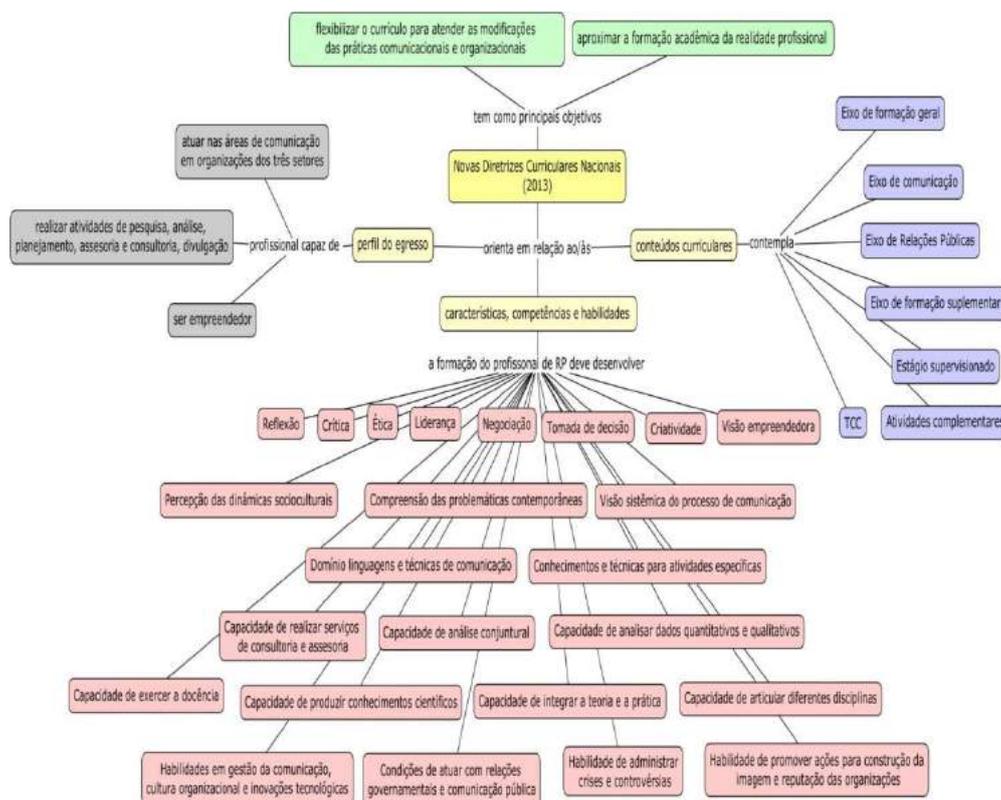
Na **Figura 1**, observa-se que o egresso de relações públicas deve ser profissional capaz de atuar nas áreas de comunicação em organizações dos três setores. Além disso, deve ter apurada capacidade de compreender as problemáticas contemporâneas e ter uma visão sistêmica do processo de comunicação. A capacidade de integrar teoria e prática, articular diferentes disciplinas, produzir conhecimentos científicos também aparecem no rol de capacidades a serem desenvolvidas, juntamente com habilidades de gerir a comunicação, administrar crises e controvérsias, atuar com relações governamentais e comunicação pública entre outras. Relevante observar que as diretrizes estruturam os conteúdos curriculares em quatro eixos de formação: geral, comunicação, relações públicas e complementar, contemplando ainda o estágio supervisionado, as atividades complementares e o trabalho de conclusão de curso.

Para que tais diretrizes sejam implementadas, os cursos devem organizar seus projetos pedagógicos e estabelecer ações pedagógicas com o objetivo de formar profissionais socialmente responsáveis. Segundo Art. 3º, §1º, inciso IV, das DCNs, um dos princípios que deve conduzir tais ações é a “adoção de linhas de formação condizentes com as demandas sociais das instituições, sua vocação e sua inserção regional e local”. Neste sentido, há a necessidade de se conhecer a realidade regional e local do curso, assim como as demandas e os desafios dos profissionais e do mercado de trabalho. Uma vez que buscam oportunidades ou atuam no mercado, os alunos e egressos são fontes importantes para ajudar a entender tal realidade.

OBJETIVOS

Este trabalho teve como objetivo apresentar reflexões sobre o perfil do egresso do curso de Relações Públicas da Universidade de Sorocaba, a partir de sondagens realizadas com 83 alunos e ex-alunos, no ano de 2018. Analisando as orientações das DCNs (2013), buscou-se delinear um perfil alinhado ao contexto regional e aos princípios institucionais da Universidade.

Figura 1 – Mapa conceitual elaborado a partir das DCNs da graduação em Relações Públicas



Fonte: Grohs e Ferrari (2016)

MÉTODOS

A sondagem com os alunos e ex-alunos do curso de Relações Públicas da Universidade de Sorocaba foi realizada no ano de 2018 e contou com a colaboração da aluna Beatriz Negrini, estagiária da Agência Experimental do curso de Relações Públicas. Obteve a participação de 46 alunos e 37 egressos, por meio da aplicação de questionários eletrônicos distintos enviados por e-mail e disponibilizados nas mídias sociais, nos meses de abril e maio. Tais questionários contemplaram perguntas relacionadas ao perfil, situação profissional, satisfação com a profissão e expectativas e projetos realizados. O trabalho também contou com a consulta em literatura especializada e análise de documentos tais como as DCNs para os cursos de graduação em Relações Públicas (2013) e o Plano de Desenvolvimento Institucional da Universidade de Sorocaba (2015 – 2019).

RESULTADOS

O **Quadro 1** sintetiza os principais resultados encontrados nas sondagens realizadas com os 46 alunos e 37 egressos:

Quadro 1: Principais resultados das sondagens

46 alunos	37 egressos
14 alunos conseguiram ingressar no mercado de trabalho por meio de indicação de amigos	24 egressos trabalham no setor terciário (comércio e prestação de serviços) e secundário (indústria)
16 alunos prestam serviços voluntários	27 egressos recebem entre R\$ 1000,00 e R\$ 5000,00
22 alunos fazem estágio ou trabalham	28 egressos trabalham (parcial ou total) com atividades de relações públicas
24 alunos não estão no mercado de trabalho	31 egressos acreditam que há poucas ou praticamente não há vagas na área
31 alunos gostariam de atuar em organizações de grande porte	33 egressos exercem atividades no nível tático e operacional
34 alunos acreditam que há poucas ou as ofertas de trabalho são escassas	33 egressos sem registro profissional

Fonte: elaboração própria a partir de dados das sondagens

A partir dos dados destacados no **Quadro 1**, observa-se que a maioria, ou seja, 52% (24) deles ainda não ingressaram no mercado de trabalho, enquanto que 48% (22) trabalham ou fazem estágio. Entre 20 destes alunos, 70% (14) conseguiram ingressar no mercado de trabalho por meio de indicação de amigos. Entre as atividades profissionais que desenvolvem, destacaram-se atendimento ao público, organização de eventos, vendas e mídias digitais/criação de conteúdos. Embora em percentual reduzido, 35% (16) prestam

serviços voluntários, 67% (31) gostariam de atuar em grandes empresas e 74% (34) acreditam que há poucas ou as ofertas de trabalho na área são escassas.

Entre os egressos, a percepção de que as oportunidades de trabalho na área são escassas é ainda maior, uma vez que 84% (31) dos respondentes afirmaram que há poucas ou praticamente não há vagas na área. Contudo, 76% (28) dos pesquisados afirmaram trabalhar parcial ou totalmente com atividades relacionadas com relações públicas. Entre estas atividades, estão as mídias sociais, eventos, comunicação institucional e interna. Foi nos setores econômicos terciários e secundário que se identificou a maior presença deles, isto é, 65% (24). A maioria não possui registro profissional, ou seja, 89% (33) deles. A sondagem revelou ainda que 89% (33) atuam no nível tático ou operacional o que pode estar relacionado com o fato de 73% (27) dos egressos receberem entre R\$1.000,00 e R\$ 5.000,00, isto é, aproximadamente entre um e cinco salários mínimos.

Ao comparar os dados obtidos com outras pesquisas realizadas com egressos de cursos de Relações Públicas de outras localidades (OLIVEIRA *et al.*, 2014; FERRARI; GROHS, 2015; FERRARI, 2017), chamou a atenção à falta de adesão dos egressos ao Conselho de Classe e o reduzido número de profissionais que atuam em funções estratégicas. Além disso, verificou-se que, embora os egressos exerçam atividades relacionadas com a profissão no seu cotidiano, não são atividades exclusivas ou área específica de relações públicas. Segundo Ferrari e Grohs (2015, p. 5.233):

Existe entre os egressos de relações públicas uma crise de identidade profissional. É possível que esta crise esteja relacionada à divergência entre a identidade da atividade profissional de Relações Públicas construída na academia e a identidade social e profissional que existe no mercado de trabalho.

Embora a conclusão das autoras refira-se a egressos de um curso de Relações Públicas de uma universidade pública estadual situada na cidade de São Paulo, acredita-se que pode ser estendida ao contexto analisado dada a percepção dos alunos e dos egressos em relação ao mercado de trabalho.

Oliveira *et al.* (2014) estudou a realidade dos egressos do curso de Relações Públicas de uma universidade pública federal do nordeste e, ao tratar da onipresença *versus* a invisibilidade das relações públicas, afirmaram “é notório que ainda falta muito para a consolidação de uma identidade clara e valorizada, com a qual os pesquisadores, profissionais, docentes e discentes se identifiquem” (p. 58). Para estes autores “A legitimidade, no sentido de reconhecimento, não depende apenas de leis que regulamentem a profissão ou dos esforços acadêmicos para fundamentá-la e/ou justificá-

la, mas sim sobretudo da sua aceitação social” (p. 106). Ao abordar esta invisibilidade, Ferrari (2017, p. 114) explicou “tal invisibilidade se dá tanto por parte dos alunos, egressos, pais e familiares, colegas, mercado de trabalho, como por parte da sociedade em geral”. Logo, para os cursos de Relações Públicas ainda em funcionamento no Brasil, é urgente repensar de forma contínua seus projetos pedagógicos, assim como ampliar a sinergia entre ensino, pesquisa e extensão, considerando as demandas regionais dentro de um contexto de interação com o mercado e com a sociedade.

CONCLUSÃO

Localizado na cidade de Sorocaba, um polo industrial e considerada hoje uma cidade empreendedora (Prefeitura de Sorocaba, 07/12/2017), a Universidade de Sorocaba é uma instituição de ensino superior comunitária que tem por visão “Ser reconhecida regional, nacional e internacionalmente pela qualidade do seu ensino, relevância de suas pesquisas e inserção transformadora na comunidade” (PDI, 2015-2019). É neste ambiente que está inserido o único curso de graduação em Relações Públicas da cidade e região. Fundado em 2004 na Universidade de Sorocaba, o curso busca, tal como propõe as DCNs (2013), formar profissionais éticos com embasamento teórico e metodológico, aptos para atuarem em diferentes contextos organizacionais e comunicacionais.

Tal como propõe a Universidade, o curso busca integrar ensino, pesquisa e extensão por meio de suas ações contínuas. Entre as atividades realizadas, além da análise de pesquisas institucionais aplicadas com alunos e egressos, busca-se acompanhar suas trajetórias e manter o contato após sua formação. Estas sondagens são parte destes esforços que tradicionalmente fazem parte do curso. Diante dos desafios relacionados à crise de identidade e legitimidade da profissão, cabe cada vez mais aos cursos refletir sobre o perfil profissional de seus egressos. Os dados coletados neste momento desafiam gestores, docentes e discentes do curso de Relações Públicas da Universidade de Sorocaba a vislumbrar novas possibilidades em relação a formação que articula as Diretrizes Curriculares Nacionais, o perfil regional e da instituição.

Em consonância com o perfil institucional comunitário da Universidade, que incentiva a formação dos estudantes para o desenvolvimento da sociedade, o curso de Relações Públicas visa formar um profissional apto a promover o relacionamento da organização com seus diferentes públicos por meio de uma comunicação guiada pela ética e preocupada

com o impacto social. Faz sentido enfatizar a formação de um profissional de relações públicas capaz de atuar em organizações dos diferentes setores, como empreendedor, consultor, pesquisador e docente, com atenção especial para uma atuação que considere a sustentabilidade (social, econômica, cultural e ambiental), a diversidade e a cidadania. Enfim, a partir desta sondagem, levantamentos quantitativos e estudos qualitativos integrados com estudantes e egressos poderão configurar futuros trabalhos em complemento as ações do curso que buscam aproximar e dialogar com estes públicos.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Resolução CNE/ CES nº 2 de 27 de setembro de 2013. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de graduação em Relações Públicas. Disponível em< http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=14243-rces002-13&Itemid=30192> Acesso em 13/09/2018.
- FERRARI, M. A.; GROHS, A.C.C.P. Egressos como fonte de informação para a gestão da qualidade dos cursos de ensino superior: análise das percepções dos ex-alunos do curso de Relações Públicas da ECA/USP. In: XIV Congresso Ibero-Americano de Comunicação IBERCOM, São Paulo, SP, 2015. Disponível em< <http://www3.eca.usp.br/sites/default/files/form/biblioteca/acervo/producao-academica/002759368.pdf>> Acesso em 13/09/2018
- FERRARI, M. A. Perfil dos egressos do curso de Relações Públicas da ECA/USP: análise da trajetória profissional e percepções do curso. In: SANTOS, C. M. R.; FERRARI, M. A. (org.). **Aprendizagem ativa: contextos e experiências em comunicação**. Bauru: FAAC/UNESP, 2017, p. 111-134.
- GROHS, A.C.C.P; FERRARI, M. A. Competências necessárias na formação dos estudantes de Relações Públicas: uma visão de professores e profissionais de mercado. In: 10º Abrapcorp, São Paulo, SP, 2016. Disponível em< <http://www3.eca.usp.br/sites/default/files/form/biblioteca/acervo/producao-academica/002835881.pdf>> Acesso em 13/09/2018 [Material de apresentação]
- OLIVEIRA, J. R. *et al.* **Jogo da empregabilidade: identidade e atuação do diplomados em Relações Públicas pela UFPB**. Florianópolis, SC: Bookess, 2014.
- PREFEITURA DE SOROCABA. Sorocaba recebe destaque em índice de cidades empreendedoras, 07/12/2017. Disponível em < <http://agencia.sorocaba.sp.gov.br/sorocaba-recebe-destaque-em-indice-de-cidades-empreendedoras/>> Acesso em 13/09/2018.
- UNIVERSIDADE DE SOROCABA. Plano de Desenvolvimento Institucional – 2015-2019. Disponível em< http://www.uniso.br/uniso/doc/Plano_de_Developmento_Institucional.pdf> Acesso em 13/09/2018.

PESQUISA SABÃO ECOLÓGICO: UNIVERSIDADE PAULISTA UNIP SOROCABA

Rodrigo de Jesus Melo; Rodrigo.melo584@gmail.com *
Paulo Victor Silveira Mello; Paulo.victormello1994@gmail.com.
Juliano Moraes de Brito; julianobrito1@hotmail.com.
Fábio Fontebaixa de Castro; fabio_caastro@hotmail.com.
Mauro José dos Santos Junior; maurosantos3214@gmail.com

RESUMO

Com uma sociedade consumista e o crescimento exponencial da industrialização e da população, a preocupação com os impactos socioambientais vem se tornando grandes desafios para toda a política ambiental que visa à redução dos efeitos que causem reduções nas poluições. Um dos fatores de impacto é o descarte inadequado do óleo vegetal de cozinha, causando entupimentos nas redes de esgotos, alterações na impermeabilidade do solo com a má infiltração de água, alteração em toda a vegetação, contaminação dos lençóis freáticos, tudo isso em grandes volumes de óleos descartados, causando gastos na descontaminação e prejuízos à sociedade, fauna e flora local. Entretanto, a reciclagem pode viabilizar ganhos significativos no quesito de minimizar as intercorrências sociais e ambientais, todo e qualquer produto oriundos de meios sustentáveis são de muita valia, desta forma toda empresa que se preocupa com o meio ambiente deve ser enaltecidas. Assim, objetivamos investigar a situação real, especificamente na fabricação de sabão ecológico, na cidade de Sorocaba, estado de São Paulo. A pesquisa baseou-se em artigos científicos, por meio da internet e livros referentes ao tema, bem como, realizou-se uma entrevista utilizando um roteiro estruturado com membros da ONG COESO juntamente ao instituto IESA que esta realiza o trabalho de coleta de óleos usados na cidade de Sorocaba desde 2007, contando com doações de empresas e pessoas que possam colaborar, revertendo em fabricação de sabões ecológicos, a mesma realiza grande papel no quesito ambiental e social, pois atende diversas crianças com os recursos gerados da fabricação de sabão ecológico. A escala de incentivos e métodos para reciclagem comparando a diversas cidades no Brasil é pouco, pois a necessidade é de enaltecer e incentivar o quesito de reciclagem e os impactos ambientais causados.

Palavras-chave: Óleo vegetal usado. Reciclagem. Impactos socioambientais. Fabricação de Sabão.

ABSTRACT

With a significant society and the exponential growth of industrialization and population, a problem with socio-environmental development is the great challenge for any environmental policy aimed at reducing the effects on public policies. One of the main impact factors is the cleaning of cooking vegetable oil, inflation in sewage networks, changes in soil impermeability with maximum infiltration of water, change in all vegetation, contamination of groundwater, all of this in large volumes. of oils, expenses, decontamination and losses of society, local fauna and flora. However, an exchange can make gains possible without being

necessary as social and environmental interurrences, any and all product from sustainable means and of great value, that is, any company that cares about the environment should be praised. Thus, we aim to investigate a real situation, in the manufacture of ecological soap, in the city of Sorocaba, state of São Paulo. A research was based on scientific articles, through the internet and books with the theme, as well as, a lesson was done using a structured script with the members of the NGO COESO next to the institute IESA that this performs the work of data collection used in the city of Sorocaba since 2007, counting on donations of companies and people who do not collaborate, reverting in the manufacture of ecological soaps, it performs a great non-environmental and social role, since it serves several children with the resources generated from the taking of ecological soap. The scale of incentives and methods for recycling a variety of cities in Brazil is a package of incentives and methods for recycling and environmental impact.

Keywords: Used vegetable oil. Recycling. Social and environmental impacts. Manufacture of soap

INTRODUÇÃO

A preocupação com o meio ambiente e a utilização diária de óleos vegetais, produz danos diretamente ao homem que por sua vez é o causador. Descartado pelo ralo da pia, provoca entupimentos das tubulações nas redes de esgoto, aumentando os seus custos em até 45% do tratamento (FELIZARDO, 2003). Por ser menos denso que a água, o óleo forma uma película sobre a mesma que resulta a retenção de sólidos, entupimentos e problemas de drenagem nas redes coletoras (LOPES; BALDIN, 2009).

Com a contaminação das águas, o óleo impermeabiliza os leitos dos rios, ocasionando enchentes (FELIZARDO, 2003). A remoção dos resíduos é necessária à utilização de itens químicos tóxicos que agrava ainda mais a situação.

Outro problema decorrente do descarte inapropriado do óleo de cozinha é o entupimento das tubulações de esgoto das casas. Quando descartado nas pias das cozinhas ou no banheiro, o óleo pode danificar o sistema hidráulico das casas, porque além de ser uma substância insolúvel em água, quando passa pelo processo de fritura, por exemplo, libera outros compostos que conseguem ficar preso à parede do cano, o que leva ao entupimento. Esse problema geralmente é solucionado pelo uso de compostos químicos pesados, como soda caustica, que além de, às vezes, não solucionar o problema, pode gerar danos ambientais graves (UFSCar, 2017).

Em detrimento a toda situação agravante de descartes indevidos, surgiu à necessidade como bem comum o trabalho de ONGs como a instituição IESA que favorece de pequena escala, mas de grande impacto benéfico à sociedade. Responsável por coletar e a partir dos óleos vegetais fabricarem sabões ecológicos, com recursos próprios e de doações a mesma mantém creches e o salário dos funcionários.

DESENVOLVIMENTO TEÓRICO

Com as constantes mudanças climáticas ocorridas atualmente no planeta, e os recursos naturais cada vez mais sendo escassos toda e qualquer atividade em prol a sustentabilidade é muito válido, desta forma o foco desta pesquisa está voltado na reciclagem de óleo vegetal e seus benefícios.

O descarte incorreto do óleo vegetal pode acarretar em inúmeros problemas ambientais, tais como: impermeabilização do solo impedindo que a água infiltre no solo para realização do seu ciclo natural, poluição de rios ocasionando a morte da fauna e flora do local danificado, entupimento da rede de esgoto, mau cheiro e graves problemas de higiene. Segundo pesquisas do Instituto OilWorld, no Brasil mais de 200 milhões de litros de óleo residual de fritura são despejados mensalmente nas pias das cozinhas domésticas e 1 litro de óleo contamina cerca de 20 mil litros de água, no país produz 9 bilhões de litros de óleos vegetais por ano. Desse volume produzido, 1/3 vai para óleos comestíveis. O consumo per capita fica em torno de 20 litros/ano, o que resulta em uma produção de 3 bilhões de litros de óleos por ano. Se levarmos em consideração o montante coletado de óleos vegetais usados no Brasil, temos menos de 1% do total produzido, ou seja, 6 milhões e meio de litros de óleos usados. Embora o óleo represente uma porcentagem ínfima do lixo, o seu impacto ambiental é muito grande, representando o equivalente da carga poluidora de 40.000 habitantes por tonelada de óleo despejado em corpos d'água. Apenas um litro de óleo é capaz de esgotar o oxigênio de até 20 mil litros de água, formando, em poucos dias, uma fina camada sobre uma superfície de 100 m², o que bloqueia a passagem de ar e luz, impedindo a respiração e a fotossíntese.

Desta forma a melhor maneira de evitar esses problemas é realizando a reciclagem deste óleo vegetal, como ocorre em muitas empresas e ONG's no Brasil, devido à facilidade de reciclagem deste produto muito são feitos nas próprias residências e com isso praticando uma educação ambiental.

Desta forma foi realizado uma pesquisa em uma instituição específica que realiza esse tipo de reciclagem, que é a ONG COESO (Centro de Orientação e Educação Social) que tem um projeto voltado a reciclagem de óleo vegetal que é o Instituto de Educação Socioambiental – IESA, instalado no município de Sorocaba.

A ONG COESO foi fundada em 2000 com objetivo de atender crianças carentes na qual foi criado uma creche cujo nome é “Semeadores do Amanhã” cujo foco era de atingir o segmento de educação, cultura e lazer e atualmente atende 120 crianças de 04 meses a 04 anos, trabalhando com atividades na área educacional, despertando seus talentos e mostrando como aplica-los. Devido aos custos para manter a creche foi criado um novo projeto para captação de recursos, que é a instituição IESA.

A IESA possui uma fábrica na qual produz sabões ecológicos, na qual sua atividade é desde a captação do óleo vegetal até a fabricação do sabão em pedra e em pó, desde sua fundação já foi coletado cerca de 1 milhão de litros de óleo, e produzido 100.000 toneladas de sabão, com uma produção média mensal 4500 peças, com uma receita média em torno de 20 mil reais por mês, muitos do seus custos são pagos com as próprios lucros mas também através de algumas doações. Desta forma essa ONG tem uma grande importância ambiental para a cidade de Sorocaba, pois todos esses resíduos poderiam ter sido descartado de forma incorreta e acarretando vários problemas ambientais.

Não apenas a produção, mas a instituição também possui um grande papel social, pois realizam palestras nas empresas, escolas, igrejas etc.; sobre a importância da reciclagem do óleo vegetal e quais seus impactos na natureza, desta forma conscientizando a sociedade.

Na figura seguinte indica o ciclo da destinação incorreta do óleo vegetal.

Figura 3 – Destinação incorreta do óleo



Fonte: Biocoleta, 2013.

CONCLUSÃO

Com as grandes mudanças climáticas em nosso universo tem-se adotados varias medidas para conter ou minimizar os impactos ambientais, entre elas um grande causador de poluição em rios e aterros são os resíduos de óleo vegetal derivados de restaurante, empresas e domésticos que são descartados incorretamente.

A IESA (Instituto de Educação Socioambiental) tem feito um importante trabalho na sociedade com a reciclagem de óleo vegetal para fabricação de sabão e com colaborando assim com a redução da contaminação de rios, dutos, solo e sabendo que a cada litro de óleo vinte mil litros de água podem ser contaminados e atualmente a IESA reciclou 1 milhão de litros de óleo vegetal garantindo a proteção da fauna e flora de Sorocaba. Atualmente a IESA tem tido um grande papel para a sociedade no âmbito ambiental atuando com palestras de conscientização em escolas, feiras e empresas onde se mostra a importância de coletar e reciclar óleo, lembrando que o dever para um mundo melhor não depende somente de governos mais sim de todos, se cada um fizer um pouco será o suficiente para que as coisas comecem a mudar.

REFERÊNCIAS

- BIOCOLETA. Impactos Ambientais causados pelo óleo. Disponível em: <<http://www.biocoleta.com/novosite/>> Acesso em: 26 de Maio de 2018.
- Centro de Orientação e Educação Social. IESA – Sobre o Projeto. Disponível em :<<http://ongcoeso.com.br/>> Acesso em: 28 de Maio de 2018.
- CONRADO, N. B.; JÚNIOR P. R. S.; CARDOSO T. R. G.; SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL E A REUTILIZAÇÃO DO ÓLEO DE COZINHA . Disponível em <<http://aberto.univem.edu.br/>> Acesso em: 26 de Maio de 2018.
- FELIZARDO, P. M. G. Produção de Biodiesel a Partir de Óleos Usados de Fritura. 2003. Relatório de estágio (Licenciatura em Engenharia Química) - QUERCUS, Lisboa
- GOMES, A. P.; et.al. A questão do descarte de óleos e gorduras vegetais hidrogenadas residuais em indústrias alimentícias. XXXIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção, Salvador, BA, out. 2013.
- LOPES, R.C.; BALDIN, N. Educação ambiental para a reutilização do óleo de cozinha na produção de sabão – Projeto “ECOLIMPO”. Anais. IX Congresso Nacional de Educação – EDUCERE. III Encontro Sul Brasileiro de Psicopedagogia. PUCPR, 2009.
- Pesquisa científica: conceito e tipos. Disponível em: <<http://www.joinville.udesc.br/portal/professores/cristala/materiais/Unidade3aPesquisaCientifica.pdf>> Acesso em: 27 de Maio de 2018.
- SANTOS, E. T.; XIMENES, L. S. V.; MACIEL, M. R. R., SANTOS, M. A. T.; REUTILIZAÇÃO DO ÓLEO DE COZINHA NA PRODUÇÃO DE SABÃO CASEIRO – PRÁTICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL. Disponível em: <soac.eesc.usp.br/> Acesso em: 27 de Maio de 2018.
- SOUZA, G.; Uma ajuda à sustentabilidade – reciclagem do óleo de cozinha <<https://www.seq.deq.ufscar.br/uma-ajuda-a-sustentabilidade-reciclagem-do-oleo-de-cozinha/>> Acesso em: 19 mai. 2018

PETROBRÁS PÓS LAVA-JATO: PRESENÇA DIGITAL E GESTÃO DE CRISE

Nanci Maziero Trevisan* (docente); nanci.maziero@hotmail.com

Alunos do Curso de Pós-Graduação em Comunicação Senac Sorocaba¹⁶

Resumo: Relato de experiência desenvolvida na disciplina Comunicação organizacional e relações públicas digital, em 2018, onde os alunos desenvolveram uma construção conjunta com foco na análise da presença digital da empresa Petrobrás. O foco do trabalho foi a identificação de como a empresa tem atuado em seus canais digitais como consequência da crise ocorrida em 2013 causada pela Operação Lava-Jato. A análise foi realizada a partir da observação dos aspectos qualitativos e quantitativos dos canais digitais da empresa.

Palavras-chave: Petrobrás. Gestão de Crise. Presença Digital. Comunicação Organizacional. Relações Públicas Digitais.

¹⁶ Diana Vieira Galvão (aluna); Julio André Piunti (aluno); jornalistajulioandre@gmail.com; Yuri Tardelli (aluno); yuri.tardelli@gmail.com; Beatriz da Silva Facchini (aluna); beatrizfacchinijornal@gmail.com; Angélica Ferreira Gonçalves (aluna); angelicasantucci@gmail.com; Bruna Rodrigues Ramires (aluna); bruna.r.ramires@gmail.com; Ariana Olivira (aluna), ari.soliveira24@gmail.com; Tatiana Kurokawa Hasimoto (aluna)- tktasimoto@gmail.com; Gislaïne Fogaça Nereu (aluna) gislaine.fogaca.nereu@gmail.com;

Abstract: In the discipline Organizational Communication and Digital Public Relations, in 2018, the students developed a joint construction focused on the analysis of the digital presence of Petrobras company. The focus of the work was the identification of how the company has acted in its digital channels as a consequence of the crisis occurred in 2013 caused by Lava-Jato.. The analysis was based on the observation of the qualitative and quantitative aspects of the company's digital channels.

Keywords: Petrobrás. Crisis management. Digital presence. Organizational Communication. Digital Public Relations.

INTRODUÇÃO

Como forma de compreender os aspectos da presença digital das organizações e sua relevância atual, especialmente em processos de gestão de crise, os alunos da disciplina Comunicação Organizacional e Relações Públicas Digital – Senac Sorocaba, foram solicitados a acessar, observar e analisar os canais digitais da empresa Petrobrás, objetivando compreender como a empresa se relacionou através destes canais no período de crise causado pela Operação Lava-Jato e nos períodos posteriores. Este é o relato da experiência e o resultado da aplicação de metodologias ativas em cursos de pós-graduação, contribuindo para o envolvimento, autonomia e análise crítica dos alunos em sala de aula.

DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA

Em 2015, Costa et al apresentaram no XVII Congresso Intercom, em Natal, um estudo de caso avaliando o gerenciamento de crise pela Petrobrás, nos meios digitais, após a deflagração da operação Lava-Jato. O estudo teve como objetivo identificar a atuação da empresa após a ocorrência, visando minimizar danos à sua imagem institucional e reputação. O artigo descreve a situação de crise enfrentada pela empresa: No primeiro semestre de 2018, alunos do curso de pós-graduação do Senac foram solicitados a dedicar esforços em atualizar as informações encontradas no caso descrito por Costa et al em 2015. Foram divididos em duplas e cada uma dedicou-se a fazer a análise de um dos canais digitais da empresa, com base nos mesmos critérios utilizados por Costa et al.

Os alunos tiveram contato com o artigo original e, a partir do conteúdo tratado na disciplina sobre presença digital e gestão de crises, cada dupla desenvolveu sua análise, preparando

material a ser apresentado e discutido em sala de aula, com o intuito de trocar informações e enriquecer a compreensão das atividades da empresa no processo de gestão de crise.

O resultado da análise de cada canal digital e as percepções foram consolidadas em um texto único. Participaram desta atividade os alunos da turma, divididos em duplas. Para cada dupla foi designado um canal digital para acesso e análise, a atividade foi desenvolvida no laboratório de informática da unidade Sorocaba, ao longo de dois períodos de aula. Os canais selecionados foram aqueles que têm importância crucial para a empresa relacionar-se com seus públicos de interesse e lidar com as situações de crise geradas a partir da operação Lava-Jato.

Foi dada atenção especial para ações estratégicas de comunicação através dos canais: hotsite superação - <https://lavajato.hotsitespetrobras.com.br/>; blog fatos e dados - <http://www.petrobras.com.br/fatos-e-dados/>; perfil no facebook - <https://www.facebook.com/petrobras>; twitter - <https://twitter.com/petrobras> ; instagram - <https://www.instagram.com/petrobras/?hl=pt-br>; youtube - <https://www.youtube.com/user/canalpetrobras>

RESULTADOS E CONCLUSÕES

O resultado das observações foram:

Blog da empresa não deixou de ser um canal responsável pelo diálogo com o público e a imprensa de forma transparente, divulgando resultados da empresa, relatórios de produção, novos produtos, parcerias e outros assuntos. A empresa ganhou, em 2017, prêmios de governança e transparência. Em 2018, a análise do blog demonstra que não há tantos posts relacionados à lava jato quanto em 2015, mas ainda há, esporadicamente, artigos em que a empresa relata como ela tem apoiado as investigações, os resultados, e o montante que vem sendo recuperado. Aparentemente a seção de comentários não existe mais na nova plataforma, que mudou de identidade de 2015 para 2018, mas ainda se pode ver os comentários antigos e não constava, na das do levantamento destas informações, respostas da empresa através deste canal especificamente. Apesar da interação com o público ser inexistente através do blog, o canal é atualizado constantemente com notícias, divulgação de vagas, preço de combustível, oportunidades de investimento e tópicos sobre tecnologia e inovação.

Twitter: o perfil @petrobrás na rede social Twitter em março de 2018 possuía 551 mil seguidores, quase quatro vezes mais do que havia sido constatado em 2015 no artigo de Costa et al (2015), em agosto de 2018 o número era de 509 mil. A plataforma continua a ser usada pela estatal mas com frequência mais esporádica, em média são produzidos cerca de dois posts por dia, numa média de quatro dias por semana, fluxo bem menor do que no período mais crítico da crise da lava jato, quando se produzia um post a cada 3 horas em único dia. No total, em agosto de 2018, eram cerca de 12,2 mil tweets, de 2015 a 2018 a estatal tem se proposto a uma comunicação neutra, focando o seu desempenho operacional, premiações, suas conquistas e atividades que têm sido desenvolvidas para evitar que casos de corrupção voltem a acontecer:

O teor dos comentários, no entanto, tem sido negativos, pejorativos e críticos. O tom de voz da maioria dos comentários é muito negativo, cada publicação, por mais positiva ou importante que seja é seguida de diversos comentários críticos falando sobre o preço do combustível e sobre os casos de corrupção. Mais de três anos se passaram e o objetivo de recuperar a imagem da empresa, abalada pela operação lava jato, parece não ter sido atingido.

Instagram: analisada de forma cronológica de 2013 a 2018, teve como finalidade observar a incidência de postagens de conteúdo voltado para o gerenciamento da crise lava jato. Durante todo o ano de 2013, foram publicadas 68 fotos acerca dos fatos relacionados à empresa, o conceito principal dessa rede social é #meinspira, com mensagens que remetem à inspiração do dia-a-dia, por exemplo, valorização da amizade, ser uma pessoa melhor, nunca desistir, dividindo o espaço com mensagens de desempenho operacional. Em 2014 foram postadas 27 fotos, o conceito “me inspira” não está mais presente expressamente, mas as mensagens continuam com o mesmo teor, com uma presença forte de divulgação do patrocínio da Petrobrás em face da fórmula, com 22,22% das postagens direcionadas. Nota-se que nenhum comentário negativo foi efetuado pelos usuários e que nenhuma informação sobre a operação lava jato foi divulgada por esta plataforma.

Em 2015, até o dia 18 de maio, a empresa chegou ao número de 14 publicações em sua totalidade, com média de 244 curtidas por publicação e 8 comentários, sem nenhum comentário, publicação ou divulgação da operação lava jato ou suas notícias. O estudo analisou toda a relação de comentários e percebeu que os demais usuários trataram do tema sob o viés da superação dos tempos difíceis, com palavras como: orgulho, expulsem

os bandidos, 99,98% de bons funcionários, não persistindo referências negativa à estatal, mas sim positivas em sua totalidade. A conclusão a que se chega sobre o instagram da Petrobrás é que a plataforma é a única que não faz menção à crise ocorrida, dedicando-se exclusivamente à postagem de mensagens de cunho positivo relacionadas à instituição. A partir de 2016, com uma linguagem mais leve, continuam a apostar na imagem da empresa que inspira, que é otimista, que acredita em um futuro melhor, na inovação e na sustentabilidade. Trabalharam forte o conceito “Time Petrobras”, patrocinando atletas e postando vídeos com os escolhidos para representar o Time Petrobras, vídeos curtos com mensagens de agradecimento e motivação. Alguns vídeos institucionais também foram feitos, com apelo afetivo e de inclusão “juntos somos melhores” “juntos somos mais fortes”. Já em 2017, apostaram mais forte em conteúdos e postagens sobre sustentabilidade, inovação, tecnologia, e apoio a arte, música e cultura. Pode-se concluir que a Petrobras gerenciou a crise no Instagram de maneira leve, sem citar a Lava Jato explicitamente, mas no geral, apostando em conteúdos e postagens otimistas, encorajadoras, pensados para dar esperança de um futuro melhor. Não foi em sua maioria, mas ainda existem comentários negativos em relação a confiança da população na empresa, mas a comunicação da Petrobras continua gerando conteúdos de interesse e preocupação nacional, com iniciativas a inovação e desenvolvimento de novas tecnologias para recuperar a imagem e confiança nacional.

Facebook: encontramos fatos e dados que ocorreram durante o processo de envolvimento da empresa com a operação Lava Jato. O período turbulento pelo qual passou a Petrobras, a partir de 2015, forçou a empresa a fazer mudanças estratégicas durante todo esse período, a última delas aconteceu em novembro de 2017, com a introdução de um novo slogan “Uma jornada pelo conhecimento”, substituindo o “A energia é o nosso desafio”, que estava desde 2003. Com o nome da empresa totalmente envolvido em esquemas de corrupção, em decorrência da Operação Lava-Jato, as redes sociais da empresa foram borbardeadas de comentários, cerca de 93% deles eram negativos.

A forma de agir com relação a isso, por parte da empresa, em 2013, aplicava-se a: posicionar-se como vítima, reforçar o espírito de superação da estatal, deletar e ignorar os comentários negativos. De lá pra cá o posicionamento da empresa veio mudado, a metodologia de emissor – receptor e ponto final, não era mais possível nem desejável. A

mudança de slogan serviu para transformar a postura da empresa e de sua comunicação em todos os aspectos.

A comunicação então toma um novo rumo tendo evoluído no gerenciamento do meio digital focando em: encarar com seriedade os comentários negativos; não ignorar nenhum internauta; conquistar os que possuem pensamentos prejudiciais; fidelizar os que estão à seu favor. A empresa passa a revigorar a confiança e a admiração das pessoas com objetivo de reconstruir a reputação da empresa passando uma imagem de modernização da estatal.

Observando, no entanto, as postagens mais recentes no facebook (2018) percebe-se que pouco, ou quase nada, foi mudado na prática: a Petrobras se mantém sendo pouco interativa e responsiva com o público que não lhe é favorável; Poucas ou nenhuma são as respostas a temas negativos. Principalmente em questões mais complexas. Existem postagens a respeito de “colaboração com a Justiça” e “preocupação em ressarcir os cofres públicos”, mas para por aí.

Hotsite Superação: foi criado no período da lava jato, com os objetivos de: recuperação da imagem da marca; Reconquistar a confiança com seus *stakeholders*; Transparência em seu código de conduta; Acompanhamento da operação Lava Jato; Informação clara e didática sobre a operação, por meio de textos e vídeos; Novas políticas internas estabelecidas a partir da operação.

O plano de ação para o momento estava focado em desenvolver um novo posicionamento institucional; Integração das redes sociais no hot site; Ações preventivas anticorrupção, por meio de textos e vídeos explicativos; e Link de acesso ao site oficial. A proposta de um novo posicionamento institucional considerava um novo modelo de gestão, promovendo uma comunicação mais estreita entre diretoria e equipes; ampliar a comunicação para reconquistar a confiança da população; e Adoção de linguagem simples e direta, contendo vídeos e entrevistas com os próprios colaboradores. As ações preventivas implementadas e divulgadas no hot site e nas outras mídias sociais envolveram: Informações a respeito da colaboração com as investigações; Medidas jurídicas para ressarcimento e recuperação de receita; Novo canal de denúncias; Comissões internas de apuração; Medidas disciplinares, em relação ao código de conduta; Bloqueio cautelar de empresas, que estejam envolvidas na operação; Treinamento para a equipe executiva da empresa; Comitê especial e escritórios de investigação interna independentes; Maior rigor nas contratações e gestão

de fornecedores. Na época o hot site apresentava um link para a página oficial da Petrobras, com o objetivo de reforçar seu posicionamento orientado pela ética e transparência, onde o conteúdo fornece informações de monitoramento, fiscalização e prestação de contas.

REFERÊNCIAS

Costa, Yuri. Costa, Luan. Andrade, Everton. Silva, Álvaro. Malta, Renata. Estudo de Caso: Gerenciamento de Crise da Petrobrás em meios digitais após a deflagração da operação Lava-Jato. In Intercom – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação. XVII Congresso de Ciências da Comunicação na Região Nordeste, Natal/RN. Disponível em

<http://www.portalintercom.org.br/anais/nordeste2015/resumos/R47-1702-1.pdf> acesso em junho de 2018.

Nogueira, Marta. Petrobras elabora plano para acelerar adesão à transformação digital. Notícias de Tecnologia Reuters. Disponível em <https://br.reuters.com/article/internetNews/idBRKCN1G628D-OBRIN> acesso em agosto de 2018.

Petrobras – Compliance, ética e transparência. Disponível em <http://www.petrobras.com.br/pt/quem-somos/perfil/compliance-etica-e-transparencia/> acesso em agosto de 2018.

Petrobras – Fatos e Dados. Site traz as nossas 10 principais ações anticorrupção. Disponível em <http://www.petrobras.com.br/fatos-e-dados/site-traz-as-nossas-10-principais-acoes-anticorruptao.htm> acesso em agosto de 2018.

Petrobras – vídeo – 10 principais ações anticorrupção. Disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=BpZGbwu1M4w> acesso em agosto de 2018.

Petrobras Conheça nossas 10 principais ações anticorrupção. Disponível em <https://10acoesanticorruptao.hotsitespetrobras.com.br/> acesso em agosto de 2018.

Petrobras escolhe Propeg e DPZ&T – Jornal Meio e Mensagem – Disponível em <http://www.meioemensagem.com.br/home/comunicacao/2017/02/22/petrobras-define-dpzt-e-propeg.html>

Petrobras estabelece disputa interna entre suas duas agências - Janela Publicitária – disponível em <https://www.janela.com.br/2018/03/22/petrobras-estabelece-disputa-interna-entre-suas-duas-agencias/> acesso em agosto de 2018

Petrobras. Manual de Identidade de marca. Disponível em https://marca.petrobras.com.br/portal/marca/pt_br/conteudo-generico/download-de-marcas.htm acesso em agosto de 2018.

Quem é Ivan Monteiro o novo presidente da Petrobras – Carta Capital – disponível em <https://www.cartacapital.com.br/economia/quem-e-ivan-monteiro-novo-presidente-da-petrobras> acesso em agosto de 2018.

Trajetória Petrobras – disponível em <http://www.petrobras.com.br/pt/quem-somos/trajetoria/> acesso em agosto de 2018.

Viomundo. FHC deu aval à mudança de nome da Petrobras. 20 de outubro de 2010. Disponível em <https://www.viomundo.com.br/politica/leitor-fhc-deu-aval-a-mudanca-de-nome-da-petrobras.html> acesso em agosto de 2018.

PLATAFORMA GAMIFICADA DE RECURSOS PEDAGÓGICOS DE MATEMÁTICA

José Estevão Pinto de Oliveira (Estudante); oliveira.jose.estevao@gmail.com*

Alexandre Antonelli Cardoso (Estudante); alexandre.antonelli.cardoso@gmail.com

Wilson Roberto Marcondes de Oliveira Junior (Professor Orientador);

wilson.junior@facens.br

Resumo: Ao observar o desempenho de alunos do ensino fundamental em exames como a Prova Brasil, é notável o quão defasado está o ensino no Brasil. De acordo com as pesquisas de Rubi(2012) e Araújo(2012), sabe-se da eficiência ao se utilizar jogos no meio educacional, pois permite o professor utilizá-los como recursos pedagógicos, mesmo que tais jogos não tenham sido projetados para essa finalidade. Tendo isso em mente, em 2017, desenvolveu-se um Recurso Pedagógico de Matemática Gamificado através de uma Iniciação Científica por um dos autores do atual projeto. O atual projeto propõe, então, complementar o desenvolvimento, permitindo que um professor de matemática do Ensino Fundamental II utilize o recurso pedagógico de modo fácil e personalizado. O projeto consiste no desenvolvimento de uma plataforma que possibilite ao professor adequar seu conteúdo de sala de aula a uma gamificação pedagógica, gerando desafios para que seus alunos aprendam o conteúdo de uma forma lúdica. Para o desenvolvimento da plataforma web para o professor, utiliza-se o framework Asp.Net MVC com a interface de desenvolvimento Visual Studio, tanto para o desenvolvimento do backend quanto para o desenvolvimento do frontend. Para o desenvolvimento do jogo resultante da plataforma, a linguagem de programação C# é utilizada em conjunto com a engine Unity. Também utiliza-se a mesma linguagem para a comunicação entre o jogo e a plataforma, possibilitando trazer os exercícios do professor para o jogo e passando o desempenho e demais informações dos alunos para a plataforma. Os elementos visuais de ambos sistemas, tanto a plataforma quanto o jogo, são feitos utilizando o software Photoshop CC.

Palavras-chave: Gamificação. Educação. Matemática. Plataforma Web.

Abstract: When observing the performance of elementary school students in exams such as Prova Brasil, it is remarkable how much education is lagged in Brazil. According to research by Rubi (2012) and Araújo (2012), it is known efficiency in the use of games in the educational environment, since it allows the teacher to use them as pedagogical resources, even if such games have not been designed for this purpose goal. With this in mind, in 2017, a Pedagogical Resource of Mathematics Gamified through a Scientific Initiation was developed by one of the authors of the current project. The current project proposes, therefore, to complement the development, allowing a professor of mathematics of Elementary School II to use the pedagogical resource in an easy and personalized way. The project consists of the development of a platform that allows the teacher to adapt his classroom content to a pedagogical gamification, generating challenges for his students to learn the content in a playful way. For the development of the web platform for the teacher, the Asp.Net MVC framework with the Visual Studio development interface is used for both the backend development and the frontend development. For the development of the game

resulting from the platform, the C # programming language is used in conjunction with the Unity engine. Also the same language is used for the communication between the game and the platform, allowing to bring the exercises of the teacher to the game and passing the performance and other information of the students to the platform. The visual elements of both systems, both platform and game, are made using Photoshop CC software.

Keywords: Gamification. Education. Mathematics. Web Platform.

INTRODUÇÃO

O projeto consiste em desenvolver uma plataforma que se comunique com um jogo que visa ser utilizado como um recurso pedagógico do Ensino Fundamental II e que possa trazer também entretenimento para os alunos do mesmo. Relata-se no artigo os seus embasamentos teóricos, desenvolvimento do jogo, seus resultados já apresentados e suas possíveis continuidades.

O projeto propõe a ideia reconhecendo, de acordo com o QEDu, que muitos estudantes do Ensino Fundamental II de escolas públicas não sabem o conteúdo que é esperado deles. Essa dificuldade pode vir de vários fatores. Como, por exemplo, no caso da matemática, ideias pré-concebidas de que a “matemática é difícil”, a metodologia tradicional com ênfase em cálculo excessivo, a falta de contextualização, a linguagem e a própria motivação do aluno. Com a gamificação do conteúdo, o usuário fica mais engajado e não sente a pressão de que está sendo avaliado, resultando então numa prática dinâmica e divertida. No processo de aprendizagem, a gamificação contribui tanto para a motivação como para o desenvolvimento mental do aluno.

DESENVOLVIMENTO

De acordo com Eiterer e Medeiros (2010), tudo aquilo que auxilia no propósito educacional e tem orientação pedagógica deve ser considerado recurso pedagógico. Com isso, jogos físicos ou digitais, ou outros métodos lúdicos, são recursos pedagógicos. Inúmeros educadores já utilizam jogos como recursos pedagógicos em suas práticas docentes. Dentre eles, Rubi (2012) e Araújo (2012) relataram suas experiências ao aplicar jogos comerciais e educacionais em sala de aula.

O relato de Rubi (2012) sobre a diferença entre os jogos educacionais e jogos comerciais diz como os alunos interagem com ambos. Independente da escola, os alunos gostam de jogos, por trazerem entretenimento no seu dia a dia. Apesar que reparou numa diferença

na abordagem dos alunos com jogos educativos e jogos comerciais, sendo os comerciais muito mais atrativos. Portanto a autora decidiu utilizar um jogo comercial popular entre seus alunos para ensinar conteúdo de Geometria. O jogo comercial possuía a finalidade de diversão para os alunos, mas se utilizou como recurso pedagógico pela professora.

O relato de Araújo (2012) também diz como ele ensinou História utilizando jogos comerciais e obteve bons resultados. Porém, ele decidiu transformar suas aulas em jogos, ou seja, decidiu gamificá-las, pois não haviam jogos comerciais para todo o conteúdo que ele gostaria de apresentar. O autor também afirma a importância de uma aula gamificada para se acrescentar à experiência educacional.

De acordo com Fadel (2014), a gamificação é o ato de transformar em jogo uma atividade originalmente não relacionada a jogos. Como, por exemplo, uma empresa recompensar funcionários através de pontos para um objetivo final em um treinamento. Esse método traz maior engajamento do que se fizer a mesma atividade sem a gamificação.

A gamificação na educação é trazer o método para dentro da rotina escolar do aluno, envolvendo deveres de casa, materiais didáticos, ou a própria aula, como foi o caso de Araújo (2012). Porém, como a autora Rubi (2012) mencionou, os jogos educativos não atraem os alunos tanto quanto os jogos comerciais, e isso se deve à diferença na diversão. Por conta de tal fato, percebe-se que tais jogos educativos deveriam focar igualmente na educação e diversão para serem mais efetivos em seus propósitos.

Desenvolvimento do Recurso Pedagógico

O desenvolvimento do projeto começou pela definição das regras do jogo. As regras se basearam principalmente em uma meta que ajudaria no fator educacional: Criar essas regras o mais matematicamente intuitivo possível. Essa meta é importante para que o aluno não pense que a matemática é difícil, e acredite que ela é intuitiva, além de incentivar o pensamento matemático.

Para gerar essas regras matematicamente intuitivas, foi necessário pensar nas relações dos números que o jogo utiliza e como o jogador pode entender essas relações. Tais regras podem ensinar o jogador a trabalhar com valores que sejam maiores ou iguais a outro, ou verificar qual é a razão entre os dois valores e no que isso poderia impactar no jogo, por exemplo.

As regras foram pensadas para que fosse possível aplicar diversos conteúdos do ensino de matemática sem a necessidade de mudanças drásticas. Para isso, decidiu-se desenvolver uma mecânica principal que fosse genérica e escalável.

Essa mecânica principal se resultou em um sistema de batalha por turnos, em que o jogador precisa desvendar os atributos do adversário a partir de problemas matemáticos, usando esses a seu favor. Ao descobrir os atributos do adversário, o jogador pode distribuir uma certa quantidade de pontos em seus próprios atributos para conseguir derrotar o inimigo. A mecânica permite a liberdade de escolhas e diversidade nas estratégias do jogador, o que auxilia em evitar que o jogo fique repetitivo e entediante.

O sistema de batalha foi estruturado para possibilitar a expansão das variedades em seus elementos, como heróis, inimigos, itens e habilidades, todos com características e efeitos diferentes.

Como se pode ver na Figura 1, o jogador tem vários elementos da batalha para se preocupar, mas as principais são as barras verdes, que representam os pontos de saúde dos personagens, também conhecida como barra de HP. Se a barra de HP do jogador zerar, este perderá a batalha. Se zerar a barra de HP do inimigo, o jogador vencerá a batalha.



Figura 1 - Exemplo de batalha, no ambiente de “dimensão xadrez”

Após a criação da base do recurso pedagógico, utilizou-se um helper de comunicação entre a API e a Unity. Isso para ser possível realizar a comunicação entre a plataforma e o recurso pedagógico. Esta comunicação se resume em utilizar o cadastro do aluno para saber quais são os exercícios que este receberá, e enviar o desempenho do aluno para o professor.

Para que o projeto atinja o seu objetivo, constatou-se a necessidade de se desenvolver uma plataforma para que professores possam cadastrar perguntas para suas respectivas turmas de alunos, que por sua vez terão acesso às mesmas no recurso pedagógico.

A plataforma se desenvolve tendo em mente simplificar ao máximo o processo de criação de questões para que professores que não possuem alto grau de instrução em tecnologias da informação possam usufruir da ferramenta.

Para utilizar a plataforma, será necessário que tanto o aluno quanto o professor façam um cadastro. O cadastro será simples, pedindo somente nome, e-mail, senha, no caso do aluno sua identificação escolar (RA) e no caso do professor seu CPF.

Uma vez cadastrado, o aluno deverá usar seu e-mail e senha cadastrados para ter acesso ao recurso pedagógico e as questões que o professor cadastrou para sua turma.

Assim como o aluno, o professor usará seu e-mail e senha para acessar a plataforma pedagógica. Na plataforma, o professor poderá cadastrar suas respectivas turmas de alunos e criar, editar e deletar questões.

A criação de questões será simples exigindo somente a equação e sua resposta, e a plataforma irá escolher um inimigo, para representar a questão no recurso pedagógico, e sua posição, e um cenário, porém, caso seja de interesse do professor, o mesmo poderá definir manualmente estas características.

Em 2017, apresentou-se o projeto em dois eventos da Faculdade de Engenharia de Sorocaba (FACENS), sendo esses a TecnoFACENS 2017 em Setembro e a 10ª Competição de Desenvolvimento de Jogos da FACENS em Novembro.

Na TecnoFACENS 2017, houveram diversos comentários de professores e alunos sobre os pontos fortes e fracos do jogo, e então se fez vários ajustes, como ajuste na dificuldade do sistema, na curva de aprendizado do jogador e na diversidade dos inimigos. Na Competição, estiveram presentes vários profissionais do mercado brasileiro de jogos, além de funcionários do Instituto Ayrton Senna. Receberam o projeto muito bem e este ganhou o prêmio de Melhor Jogo Educacional da competição. Os comentários foram positivos, parabenizando a proposta e sugerindo possíveis abordagens para a continuidade. E, além disso, um representante do Instituto Ayrton Senna, jurado da competição, ofertou aporte pedagógico para a próxima etapa do projeto.

Em outubro de 2018, na próxima edição da TecnoFACENS, será apresentada a versão com a plataforma do professor. Além disso, foram agendados novos testes para o mês de

setembro de 2018, para averiguar a eficiência e facilidade do uso da plataforma e o uso do recurso pedagógico.

CONCLUSÃO

Ao se fundamentar em gamificação, equilibrando diversão e educação, o projeto se mostrou promissor em realizar os seus objetivos principais, a partir de todas suas apresentações. O projeto ainda necessita de um número maior de testes para certificar a eficiência do sistema, variando os conteúdos matemáticos com diversos públicos e verificando a curva de dificuldade do conteúdo com a dificuldade do jogo. Além disso, necessita de aprimoramento na implementação das funções básicas da comunicação entre a plataforma e o recurso pedagógico, como uma melhor customização das fases para o professor.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, R. Produção de Games como ferramenta de ensino de História. 2012. [S. l.: s. n.], 2012. 99p.
- EITERER, C.L.; MEDEIROS, Z. Recursos pedagógicos. In: OLIVEIRA, D.A.; DUARTE, A.M.C.; VIEIRA, L.M.F. DICIONÁRIO: trabalho, profissão e condição docente. Belo Horizonte: UFMG/Faculdade de Educação, 2010. CDROM
- ALVES, Lynn, et al. Gamificação: diálogos com a educação. [S. l. : s. n.], 2014. 24p.
- FADEL, Luciane, et al. Gamificação na educação. [S. l. : s. n.], 2014. 302p.
- QEDU Aprendizado dos alunos: Brasil. Disponível em: <<http://www.qedu.org.br/brasil/aprendizado> > Acesso em: 18/08/2017
- RUBI, Geiseane. Ensinando conceitos de matemática a partir de jogos online na 7ª série do ensino fundamental: desafios e oportunidades. [S. l. : s. n.], 2012. 121
- SILVA, José. Refletindo sobre as dificuldades de aprendizagem na matemática: algumas considerações. [S. l. : s. n.], [2006]. 11p.

POTENCIAL DE REUSO DE ÁGUA NA SUBESTAÇÃO FURNAS CENTRAIS ELÉTRICAS DE IBIÚNA, SP.

Belinda de Cássia Manfredini Silva (SENAC Sorocaba) belinda.cmsilva@sp.senac.br
Pedro Caetano Sanches Mancuso (FACULDADE SAÚDE PÚBLICA USP)

Resumo: As estações conversoras de energia são dotadas de equipamentos que transformam a energia gerada nas usinas hidrelétricas, sob a forma de corrente contínua, de alta voltagem, em energia de corrente alternada, 110 ou 220 volts, a serem distribuídas aos municípios, pelas concessionárias energéticas brasileiras. Tais equipamentos, em função do processo de conversão energética, perdem parte da energia sob a forma de energia calorífica, gerando aquecimento. O sistema então deve ser refrigerado, de modo a manter as temperaturas dos equipamentos em níveis seguros, evitando o perigo de explosão. O sistema de resfriamento é baseado nas trocas térmicas, com emprego de

grandes volumes de água. Este estudo de caso realizado entre 2003 e 2007 aborda as possibilidades de reuso de água em sistemas de resfriamento industrial, em torres de resfriamento, na subestação de Furnas Centrais Elétricas, localizada em Ibiúna, SP. Esta subestação faz parte do Sistema Eletrobrás de energia, que transmite e converte a energia gerada em Itaipu, com uma capacidade conversora de 6.300.000 Kw/h, ou seja, a subestação converte 15% de toda a energia consumida no país e 65% da energia distribuída no estado de São Paulo. A subestação possui elevada vazão de consumo de água nas torres de resfriamento e conseqüentemente, apresenta elevada vazão de efluentes gerados, devido, principalmente, às purgas das torres de resfriamento. Foi planejado uma complementação do atual sistema de tratamento de efluentes, adaptando-se um tratamento terciário baseado em lagoas anaeróbias, para redução da concentração de alguns parâmetros, como DBO⁵₂₀, DQO, fósforo total e nitrogênio total Kjeldahl, o que possibilitou a recirculação e o reuso de água no sistema de resfriamento. O tratamento dos efluentes sanitários a nível terciário, seguido por desmineralização apresentou maior eficiência no controle da condutividade, turbidez. Desta forma, o reuso de água possibilitou a redução do consumo de água potável nos sistemas de resfriamento, em 25%, disponibilizando 5.000 m³/mês de água para usos mais nobres.

Palavras chave: reuso; efluentes; conversão de energia.

Abstract: The power converter stations are equipped with equipment that converts the energy generated in the hydroelectric plants, in the form of direct current, of high voltage, in alternating current energy, 110 or 220 volts, to be distributed to the municipalities, by the Brazilian energy concessionaires. Such equipment, depending on the energy conversion process, loses part of the energy in the form of heat energy, generating heating. The system must then be refrigerated in order to keep equipment temperatures at safe levels, avoiding the danger of explosion. The cooling system is based on thermal changes, using large volumes of water. This case study carried out between 2003 and 2007 deals with the possibilities of water reuse in industrial cooling systems, in cooling towers, at the Furnas Centrais Elétricas substation, located in Ibiúna, SP. This substation is part of the Eletrobrás Energy System, which transmits and converts the energy generated in Itaipu, with a converter capacity of 6,300,000 Kw / h, that is, the substation converts 15% of all energy consumed in the country and 65% of energy distributed in the state of São Paulo. The substation has a high flow rate of water consumption in the cooling towers and, consequently, it has a high flow rate of generated effluents, mainly due to the purges of the cooling towers. It was planned a complementation of the current effluent treatment system, adapting a tertiary treatment based on anaerobic lagoons, to reduce the concentration of some parameters, such as BOD₅ 20, COD, total phosphorus and Kjeldahl total nitrogen, which allowed the recirculation and the reuse of water in the cooling system. The treatment of sanitary effluents at the tertiary level, followed by demineralization showed greater efficiency in conductivity control, turbidity. In this way, the reuse of water made it possible to reduce the consumption of drinking water in the cooling systems, by 25%, providing 5,000 m³ / month of water for better uses.

Key words: reuse; wastewater; conversion.

INTRODUÇÃO

Um dos maiores desafios da humanidade para as próximas décadas será a questão da disponibilidade hídrica, em quantidade e na qualidade necessária para suprir as necessidades vitais e as complementares, envolvidas na produção de bens, serviços, crescimento populacional mundial, expansão das áreas agricultáveis, bem como o desenvolvimento industrial. As águas residuárias ou efluentes gerados nas atividades antrópicas, em função de suas características físico-químicas e microbiológicas, contribuem na disseminação de microrganismos, além do lançamento de compostos químicos diversos no meio ambiente, promovendo a poluição ambiental e o comprometimento da saúde pública (GELDREICH, 1990). No entanto, tais águas representam um elevado potencial, em termos de vazões geradas, como fontes de abastecimento para usos múltiplos, desde que recebam tratamento compatível com a qualidade de água exigida pelos fins a que se destinam, seja como meio de afastamento dos excretas humanos, seja como fonte de abastecimento de água para uso agrícola ou industrial, caracterizando as possibilidades de reuso da água. O reuso vem sendo praticado há séculos, sendo o caso histórico mais conhecido a aplicação dos efluentes domésticos na agricultura, empregada na antiga Grécia (HESPANHOL, 2000). Desde 1850, em alguns países da Europa, foram implantadas as “*sewage farms*”, locais de aplicação dos efluentes domésticos no solo, visando a proteção dos recursos hídricos. Em 1875 haviam cerca de 50 “*sewage farms*” na Inglaterra, sendo posteriormente esta prática adotada nos Estados Unidos (CROOK, OKUN e PRINCINCE, 1992). De acordo com Santos e Mancuso (2003), a agricultura é o setor econômico que apresenta maior taxa de consumo de água no mundo, estimada em 65%, seguido pelo setor industrial (25%) e usos urbanos diversos (10%), incluindo consumo humano potável. A escassez de água tem sido considerada como fator limitante o crescimento e desenvolvimento da sociedade, sendo importantes todos os estudos voltados para a identificação das melhores formas de gestão dos recursos hídricos (SANTOS, 1992). O reuso de água possibilita, por meio do tratamento de efluentes, a recuperação de volumes significativos de água, destinados a usos que requeiram padrões menos exigentes de qualidade, favorecendo a manutenção dos mananciais, de forma apropriada para o abastecimento humano.

O sistema de refrigeração industrial, em particular os sistemas de resfriamento de equipamentos, são compostos basicamente por compressores, trocadores de calor e

equipamentos destinados ao afastamento de energia térmica, empregado elementos refrigerantes (gases), o ar ou a água. Nos sistemas resfriados à base de água, os padrões de qualidade dessa água são menos exigentes que os padrões de potabilidade da água, sendo, no entanto, prioritária a manutenção da integridade física dos equipamentos e linhas hidráulicas, evitando-se danos, corrosão, incrustações ou fissuras em partes metálicas. Desta forma, o reuso de água nos sistemas de resfriamento possibilita a preservação dos mananciais de abastecimento de água para consumo humano e constitui-se uma estratégia ambiental e economicamente eficaz para a minimização da geração e lançamento de poluentes no ambiente. (MUSTAFA, 1998).

DESENVOLVIMENTO

A empresa FURNAS CENTRAIS ELÉTRICAS S/A, de economia mista, faz parte do sistema Eletrobrás de geração de energia, estando vinculada ao Ministério de Minas e Energia. Furnas foi criada na década de 50, com o objetivo de sanar a crise energética que se apresentava, responsabilizando-se pelas atividades de geração, transformação e distribuição de energia elétrica no Brasil, principalmente nos três maiores polos produtivos (São Paulo, Minas Gerais e Rio de Janeiro). A Central Elétrica Furnas foi criada em 28/02/1957, por meio do Decreto Federal nº41.066, com o objetivo de construir e operar a primeira usina hidrelétrica de grande porte no Brasil (1.216 MW). Nas 21 subestações conversoras de energia em operação no Brasil, assim como nos grandes complexos industriais, existem os sistemas de resfriamento industrial, composto por trocadores de calor e torres de resfriamento, cujo processo emprega grandes volumes de água. (FURNAS, 2003). O presente estudo de caso avaliou o potencial de reuso de efluentes em sistemas de resfriamento, na Subestação Furnas Centrais Elétricas, localizada em Ibiúna, SP. Inicialmente foram identificados os riscos potenciais ocupacionais, ambientais e à saúde pública envolvidos no reuso de água, as operações e os processos unitários empregados no sistema de tratamento de efluentes existente em Furnas, bem como o estudo e o desenvolvimento de um piloto de uma alternativa de reuso que fosse viável para a minimização do consumo de água potável para o resfriamento de equipamentos.

Os efluentes sanitários e os provenientes das purgas das torres de resfriamento foram analisados, caracterizados e comparados com os limites legais para lançamento de efluentes e os padrões de reuso de água, adotados internacionalmente. Da mesma forma

foi realizada a medição das vazões de consumo e de descarte das águas. No período de operação de 24h/dia e 30d/mês, a subestação capta cerca de 600 metros cúbicos/dia de água, provenientes de 5 poços profundos perfurados na área. A subestação também capta águas superficiais, provenientes do Ribeirão Sarassará, pertencente à Bacia do Rio Sorocaba, UGRHI-10, Sorocaba/ Médio Tietê. O ribeirão foi represado em 1980, por ocasião da construção de Furnas em Ibiúna, SP., sendo formado um reservatório com capacidade para 125 mil metros cúbicos, com uma vazão à jusante de 158 m³/h. A vazão de captação das águas superficiais encontra-se entre 600 e 752 m³/dia. A água captada dos poços é utilizada para consumo humano e, as águas superficiais, recebem tratamento específico sendo destinadas ao sistema de resfriamento e outros usos. Na subestação existe uma ETA (estação de tratamento de água), cujas operações são baseadas nos processos físico-químicos de coagulação, floculação e decantação, seguido pela cloração. Os efluentes líquidos são tratados em uma ETE compacta, com capacidade para 200 m³/dia, baseada no sistema de lodos ativados aerado. O efluente tratado é lançado no Ribeirão Sarassará, a jusante do ponto de captação. Os arredores da subestação são caracterizados como zona agrícola, com predominância de produção de verduras e flores.

RESULTADOS E CONCLUSÃO

As amostras de água do Ribeirão Sarassará colhidas à montante e à jusante do ponto de captação foram analisadas, bem como as amostras compostas dos efluentes tratados e as purgas eliminadas pelo sistema de resfriamento. Além dos parâmetros físico-químicos (SÃO PAULO, 1976- Decreto estadual 8.468/1976; BRASIL, 2005 - Resolução CONAMA 357/2005), foram analisados os seguintes parâmetros biológicos: coliformes totais, coliforme termotolerantes, *Legionella* sp., bactérias heterotróficas, ovos de helmintos e teste de toxicidade Microtox, com peixes.

Resultados de vazão: as perdas por evaporação e arraste, nos sistemas de resfriamento representaram aproximadamente 7% do volume total de água consumida para este fim. A reposição de água em 12 torres de resfriamento foi medida em 24 m³/h, vazão muito superior às perdas pelas purgas (2,50m³/h). As perdas calculadas com base nas medições foram: 29 mil m³/dia por evaporação, 4.757m³/dia por arraste e 2.500 m³/dia pelas purgas. Em termos de avaliação qualitativa das águas de captação, a água proveniente da represa possuía pH 6,4; cálcio, magnésio, sílica e 320 mg/L de sólidos dissolvidos, tornando esta

água imprópria para uso direto nos sistemas de resfriamento. As amostras de água das purgas apresentaram as seguintes características: pH 8,4; alcalinidade e dureza elevadas (108 a 290 mg/L); alta condutividade (500 uS/cm); óleos e graxas (substâncias solúveis em N-hexana); elevada concentração de sólidos dissolvidos totais (408 mg/L); sílica (56mg/L) e nitrogênio amoniacal (38,5 mg/L).

Dos processos de tratamento estudados em teoria, foram testados no local os seguintes processos de tratamento físico-químico terciário (do efluente tratado pelo sistema biológico – tratamento secundário) de coagulação, floculação e decantação, seguido por: a) filtro de areia + filtro de carvão b) desmineralização em coluna de resinas mistas c) filtro com zeólitos e permutitas (green sand do México). Dos três processos testados, para tratamento dos efluentes provenientes da ETE (tratados biologicamente), o que apresentou uma eficiência em torno de 97,8% na remoção dos parâmetros alterados, foi a sequência do tratamento físico-químico, seguido pela desmineralização, com coluna mista de resinas de troca iônica. No entanto, no cálculo de viabilidade econômica, esta opção de tratamento visando o reuso de água apresentou elevado custo de operação e manutenção (U\$ 1,559.79/mês = custo de U\$ 0.87 por metro cúbico/mês), com a necessidade de troca das resinas a cada 15 dias, em função da vazão e da concentração de cálcio, magnésio e sílica no efluente a ser tratado. Da mesma forma, o tratamento sugerido não reduziu a concentração de nitrogênio e fósforo. Assim, outras opções foram pesquisadas, que apresentassem eficiência e custos compatíveis com as possibilidades de investimento de Furnas Centrais Elétricas. Foram testados outros processos, tais como: tratamento terciário por lagoa anaeróbia, tratamento terciário baseado em lagoa aerada e tratamento terciário com disposição dos efluentes em lagoas com aguapés, todos eles seguidos por tratamento físico-químico (coagulação, floculação e decantação, para remoção das partículas em suspensão). Dos três protótipos testados, o tratamento terciário do efluente biológico com disposição em lagoas de aguapé, seguida pelo tratamento físico-químico foi a alternativa que apresentou maior eficiência (86% de remoção) e menor custo (U\$ 0.17 por metro cúbico/mês). Em relação aos resultados biológicos, observou-se a ausência de *Legionella* sp., ovos de helmintos, cistos de *Giardia* sp. E *Cryptosporidium* sp., além de outros organismos resistentes à cloração. A contagem de bactérias dos grupos coliformes totais e termotolerantes mantiveram-se abaixo dos limites para água de reuso, especificados pela literatura internacional. Após os estudos a Subestação Furnas de Ibiúna construiu duas

lagoas, além da implantação de sistema de manobras hidráulicas, para implantação do sistema de reuso proposta pela pesquisa. No ano de 2007, a subestação realizava reuso de 100% do efluente sanitário gerado, sendo direcionado para realimentação da represa e destinado aos sistemas de resfriamento, conforme resultados da presente pesquisa. Pode-se concluir que a adoção do processo de reuso de água não pode ser padronizado, ou serem adotados métodos e técnicas conhecidos e divulgados pela literatura sem a realização de testes, ensaios e protótipos, pois cada efluente possui características específicas, as quais devem ser minuciosamente conhecidas e testadas, por meio de ensaios de tratabilidade. Somente esse conhecimento torna possível selecionar a melhor prática tecnológica disponível, dentro dos limites economicamente viáveis para a organização. Portanto, o estudo da viabilidade do reuso de água faz parte das práticas sustentáveis capazes de melhorar as condições ambientais e promoverem o desenvolvimento econômico e social de uma região.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. CONAMA – Conselho Nacional de Meio Ambiente. Resolução CONAMA 357, 2005.
- CROOK, J.; OKUN D.A.; PRINCINCE, A.B. et al. **Guidelines for water reuse**. Cambridge, Massachusetts: Camp Dresser & Mckee Inc., 1992.
- FURNAS CENTRAIS ELÉTRICAS. **Manual do sistema de gestão ambiental**. FURNAS ELETROBRÁS: Ibiúna, 2003.
- GELDREICH, E.E. Microbiological quality of source Waters for water supply. In: MCFETERS, G.A. (ed.) **Drinking water microbiology**. New York: Spring Verlag, 1990. P.3-31. 1990
- HESPANHOL, I. Apostila de aula Politécnica USP.2000, baseada nos artigos Guidelines and integrated measures for public health protection in agriculture reuse systems. **J.Water SRT-Acqua**. 1990; 39(4): 237-249.
- MUSTAFA, 1998. Mustafa G.S. **Reutilização de efluentes líquidos em indústria petroquímica**. Salvador, Bahia: Escola Politécnica da Universidade Federal da Bahia, 1998. 185.p. [Dissertação de Mestrado].
- Santos, H.F. REUSO DA ÁGUA. **Revista DAE/SABESP**, n. 167. SET/OUT. São Paulo; 1992. p 23-32
- SANTOS, H.F.; MANCUSO, P.C.S. A escassez e o reuso de água em âmbito mundial. In: MANCUSO, P.C.S., SANTOS, H.F. (eds). **Reuso de água**. Barueri, SP: Manole, 2003, p. 1-19.
- SÃO PAULO. Decreto Estadual 8.468/1976.

PROJETO “ONCOLORINDO”:

CURSO DE PSICOLOGIA E TERAPIA OCUPACIONAL DA UNIVERSIDADE DE SOROCABA EM PARCERIA COM O HOSPITAL SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE SOROCABA

Bruna Mara Thomaz Soares Rodrigues 1 (UNISO); brumthomaz@gmail.com *

Aglahia Vassileris 2 (UNISO); aglahiav@hotmail.com*

Soraya Diniz Rosa 3 (UNISO); soraya.rosa@prof.uniso.br

Amanda Caroline Notaro 4 (UNISO); notaroamanda1@gmail.com.

Leandro de Campos Fonseca 5 (UNISO); leandro.fonseca@prof.uniso.br

Resumo: A arte terapia pode ser compreendida como uma prática profissional no campo da saúde mental que busca, através do processo criativo envolvido na produção artística, gerar efeitos terapêuticos nas esferas física, mental e emocional das pessoas de qualquer idade. A expressão artística de si mesmo e o processo criativo envolvido nesse percurso são compreendidos como capazes de auxiliar as pessoas na resolução de conflitos, no desenvolvimento de habilidades sociais e no controle do comportamento, além de reduzir o estresse, elevar a autoestima, a autoconsciência e ampliar a abertura para *insights* (GUSSAK e LOSAL, 2016). A Política Nacional de Humanização, ou HumanizaSUS, lançada pelo Ministério da Saúde em 2003, estabelece a produção de mudanças no cotidiano das práticas de saúde para gerar novas formas nos modos de gestão e cuidado. “O HumanizaSUS(...) aposta na inclusão de trabalhadores, usuários e gestores na produção e gestão do cuidado e dos processos de trabalho” (BRASIL, 2013). A equipe de trabalho, composta por discentes dos cursos de Terapia Ocupacional e de Psicologia da Universidade de Sorocaba – UNISO, a partir da análise dos problemas e das dificuldades encontradas no contexto da Santa Casa de Misericórdia de Sorocaba durante o ano de 2018, propôs atuar em diferentes planos da experiência hospitalar. O projeto visou à humanização de espaços hospitalares através da arte terapia para pessoas em tratamento oncológico e acompanhantes no Centro Regional de Oncologia da Santa Casa de Misericórdia de Sorocaba. Como proposta realizar oficinas abertas de pintura com guache, estratégia que encontra respaldo na literatura científica sobre a arte terapia no contexto do tratamento do câncer e dos cuidados paliativos. Visando a integração entre os alunos de graduação do Curso de Psicologia e de Terapia Ocupacional da Universidade de Sorocaba – UNISO e a comunidade hospitalar. Objetiva-se permitir ao acompanhante e ao paciente oncológico em tratamento descobrir-se, pois propõe ampliar as estratégias do cuidar para além do binômio saúde-doença.

Palavras-chave: Oncologia. Arteterapia. Terapia Ocupacional. Psicologia.

Abstract: Art therapy can be understood as a professional practice in the field of mental health that seeks, through the creative process involved in artistic production, to generate therapeutic effects in the physical, mental and emotional spheres of people of any age. The artistic expression of oneself and the creative process involved in this journey are

understood as capable of assisting people in conflict resolution, social skills development and behavior control, as well as reducing stress, elevating self-esteem, self-awareness, and openness to insights (GUSSAK and LOSAL, 2016). The National Humanization Policy, or HumanizaSUS, launched by the Ministry of Health in 2003, establishes the production of changes in the daily practice of health to generate new forms in the modes of management and care. "The HumanizaSUS (...) bet inclusion of workers, users and managers in the production and management of care and processes of work "(BRAZIL, 2013). The work team, composed of students of the Occupational Therapy courses and Psychology of the University of Sorocaba - Uniso, from the analysis of the problems and of the difficulties encountered in the context of the Santa Casa de Misericórdia de Sorocaba, propose to act on different levels of hospital experience. The project aims at the humanization of hospital spaces through art therapy to people on cancer treatment and companions at the Regional Oncology Center of Santa Casa de Misericórdia of Sorocaba. Provides open paint workshops with gouache, a strategy that finds support in the scientific literature on art therapy in the context of cancer treatment and in palliative care. View integration among undergraduate students of the Psychology and Occupational Therapy Course of the University of Sorocaba - Uniso and the hospital community. The objective is to and oncological patient undergoing treatment discovering himself, as he proposes to enlarge care strategies beyond the health-disease binomial.

Keywords: Oncology. Art therapy. Occupational therapy. Psychology.

INTRODUÇÃO

A arte terapia pode ser compreendida como uma prática profissional no campo da saúde mental que busca, através do processo criativo envolvido na produção artística, gerar efeitos terapêuticos nas esferas física, mental e emocional das pessoas de qualquer idade. A expressão artística de si mesmo e o processo criativo envolvido nesse percurso são compreendidos como capazes de auxiliar as pessoas na resolução de conflitos, no desenvolvimento de habilidades sociais e no controle do comportamento, além de reduzir o estresse, elevar a autoestima, a autoconsciência e ampliar a abertura para *insights* (GUSSAK e LOSAL, 2016).

É vista também como uma prática que abre caminho para que campos da experiência ainda não tocados pela palavra encontrem vias de expressão e significação alternativas, o que guarda um destaque potencial terapêutico (GILROY, 2006). Há algum tempo, a arte terapia passou a fazer parte de outras práticas no campo da atenção em saúde, chegando até os espaços reservados aos cuidados paliativos, sendo desenvolvida tanto com pacientes e seus familiares quanto com as equipes profissionais. (GILROY, 2006; WALLER & SIBBETT, 2005).

Neste projeto, dentre os vários materiais possíveis de serem empregados nesta estratégia, optou-se pela composição de oficinas abertas de pintura com tinta guache. A escolha da pintura deu-se em função do fato de que a tinta possibilita às pessoas um método espontâneo e livre fluidez para a expressão de pensamentos e sentimentos. É menos estruturado do que o lápis, giz de cera ou pastel, e dá à pessoa a oportunidade de misturar as cores e experimentar artisticamente seu potencial. Arriscar no contexto artístico pode ser o primeiro passo para uma abertura maior em outras áreas da vida (BUCHALTER, 2009).

O presente trabalho tem como objetivo a humanização do Centro Regional de Oncologia da Santa Casa de Misericórdia de Sorocaba, de acordo com o HumanizaSUS, especificando sensibilizar profissionais, pessoas em tratamento oncológico e seus cuidadores para as possibilidades da arte como via de expressão e elaboração emocional. Criando, através de oficinas de pintura, um espaço coletivo de apoio para pessoas em tratamento oncológico (na sala de quimioterapia) e cuidadores (na sala de espera).

DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA

Método

- 1º Passo – Seleção e preparação do espaço físico onde ocorrerão as oficinas;
- 2º Passo – Sensibilização de profissionais e frequentadores do Centro Regional de Oncologia sobre questões relativas à qualidade de vida e à importância da expressão emocional tanto da pessoa em tratamento oncológico quanto de seus cuidadores no cuidado cotidiano;
- 3º Passo – Oficina: Apresentação da proposta das oficinas de pintura com guache, seus objetivos, quantidade de participantes, frequência, datas e horários, bem como da exposição dos trabalhos produzidos, que ocorrerá ao final do projeto;
- 4º Passo – Oficina: Informações básicas sobre a pintura com guache, suas possibilidades e limites, bem como orientações sobre o uso do material disponível e os cuidados a serem levados em consideração;
- 5º Passo – Oficina: Reunião, organização e distribuição do material a ser utilizado durante as oficinas;
- 6º Passo – Oficina: Organização e arquivamento dos trabalhos produzidos;
- 7º Passo – Seleção dos trabalhos para a exposição;

- 8º Passo – Seleção e preparação do espaço para a exposição;
- 9º Passo – Organização e divulgação da exposição;
- 10º Passo – Realização da exposição;
- 11º Passo – *Feedback* dos participantes.

Recursos Materiais (Vindos da Universidade de Sorocaba):

3 potes de tinta guache azul

2 potes de tinta guache verde escura

2 potes de tinta guache vermelha (têmpera)

2 potes de tinta guache amarela

2 potes de tinta guache branca

2 potes de tinta guache rosa

2 potes de tinta guache amarelo-pele

2 potes de tinta guache marrom

2 potes de tinta guache verde clara 1 pacote de palitos de sorvete 2 rolos de pintura

pequenos 1 pacote de 250 folhas (46,4cm x 32,0 cm) 1 fita lacre 5 pincéis n.8

5 pincéis n.22

5 pincéis n.24

5 pincéis n.20

5 pincéis n.12

2 pincéis n.14

8 pincéis n.16

9 pincéis n.10

14 pincéis n.2

16 pincéis n.4

3 pincéis n.0

8 pincéis redondos n.12

5 pincéis redondos n.14

5 pincéis redondos n.16

9 pincéis redondos n.18

5 pincéis redondos n.20

8 pincéis redondos n.10

4 pincéis redondos n.4

- 3 pincéis redondos n.2
- 4 pincéis redondos n.0
- 1 kit com 20 pincéis artísticos (fechado)
- 14 cavaletes de madeira para pintura
- 1 rolo de papel filme de PVC
- 20 placas de plástico preto para acoplar aos cavaletes

Cronograma – Ano de 2018

Datas	21.03	28.03	04.04	11.04	18.04	25.04	02.05	09.05	16.05	06.06	13.06
1º Passo	X		X								
2º Passo	X	X	X								
3º Passo		X	X	X	X	X	X	X			
4º Passo			X	X	X	X	X	X			
5º Passo		X	X	X	X	X	X	X			
6º Passo			X	X	X	X	X	X			
7º Passo									X		
8º Passo							X	X	X		
9º Passo			X	X	X	X	X	X	X		
10ºPasso										X	X
11ºPasso			X	X	X	X	X	X	X		

RESULTADOS E CONCLUSÕES

Foi constatado e relatado por discentes, pacientes, cuidadores e trabalhadores durante o processo da prática do projeto, a humanização do Centro Regional de Oncologia da Santa Casa de Misericórdia de Sorocaba. Observou-se que a integração da arte terapia como instrumento de humanização e cuidado surtiu um excelente resultado. Houve a articulação de um espaço coletivo de troca de experiências e apoio social à pessoa em tratamento oncológico e seus cuidadores, o projeto beneficiou, em média, 100 a 120 pessoas ao longo do projeto e assim, pode-se concluir que a arte pode ser um importante instrumento colaborativo no tratamento de pacientes com câncer.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Secretaria de Atenção a Saúde do Ministério da Saúde. Humaniza SUS. Política nacional de Humanização – PNH. Brasília-DF, 2013.
- BUCHALTER, S.I. Art therapy techniques and applications. Jessica Kingsley Publishers, London and Philadelphia, 2009.
- GILROY, A. Art therapy, research and evidence-based practice. Sage Publications, 2006.
- GUSSAK, D.E.; ROSAL, M.L. (eds). The Wiley handbook of art therapy. John Wiley & Sons, 2016.
- SPINK, Mary Jane Paris. A Construção Social do Paciente Internado: Uma Análise Psicossocial. Rev. de Psicologia Hospitalar do HC, v.2, n.2, 1992. p. 4-8.
- WALLER, D.; SIBBETT, C. (eds). Art therapy and cancer care. Facing Death Series. Open University Press, 2005.

PROPOSTA DE AUTOMATIZAÇÃO DE UMA CENTRIFUGA NO PROCESSO DE EXTRAÇÃO DO MEL

Adalberto Tomaz Ribeiro (UNIP);
Caíque Alves Brito
Felipe de Oliveira Porfirio
Luiz Gustavo de Oliveira
Katheryne Luiza Lisboa
Renato José Ferreira
Sheila Cristina Barboza Ribeiro

Resumo: O objetivo do projeto é fabricar e automatizar uma centrífuga para uso apícola, projetando-a para oferecer maior eficiência, rapidez, qualidade, ergonomia e conforto do operador no processo de extração de mel, mantendo o mais elevado possível a qualidade e conservação do produto a ser obtido. O apicultor, necessita cumprir vários requisitos durante o processo de extração, principalmente por se tratar de um produto alimentício. É necessário usar roupa com proteção total, retirar os quadros, fazer a coleta do mel, retirar as impurezas, e só então pode ser embalado e distribuído ao consumidor. A centrifugação permite trazer um grande resultado no processo, por permitir a opção automatizada trazendo menos esforço físico ao apicultor e ao ganho de tempo. Podendo ser usado em lugares que o acesso, a energia elétrica for difícil, usando então a centrífuga no modo manual.

INTRODUÇÃO

A criação de abelhas é atualmente uma importante atividade agropecuária no Brasil, representando trabalho e renda para muitas famílias de produtores rurais. Dos produtos obtidos da colmeia, o mel é o mais importante, sendo o principal objetivo da exploração apícola brasileira. O mel é composto principalmente de carboidratos, e é considerado um alimento de alto valor energético para o organismo humano, com diversos minerais, proteínas, ácidos orgânicos, vitaminas, hormônios, enzimas e pigmentos vegetais (CRANE, 1987).

A participação do Brasil no setor apícola internacional provocou mudanças em toda a cadeia produtiva da apicultura, sendo a busca por qualidade uma das mais observadas. Isso se deve a importância de atender as normas que regulamentam o comércio de alimentos entre os países do mundo. Essas normas são estabelecidas em fórum internacional e têm o propósito de garantir a comercialização de alimentos seguros. Diante das exigências do mercado internacional, a qualidade do mel produzido melhorou muito. Para isso é necessários equipamentos eficazes, afim de comprovar e garantir que o produto é seguro e que pode ser consumido sem risco à saúde, assegurando a qualidade do mel que vai do campo à mesa do consumidor.

Este trabalho foi desenvolvido para demonstrar a fabricação e automatização de uma centrífuga para uso apícola, projetada para trazer benefícios ao produto e ao operador durante o processo de extração de mel.

O objetivo desse projeto é fabricar e automatizar uma centrífuga para uso apícola, projetando-a para oferecer maior eficiência, rapidez, qualidade, ergonomia e conforto do operador no processo de extração de mel, mantendo o mais elevado possível a qualidade e conservação do produto a ser obtido.

Esta pesquisa está estrutura em 3 seções, desenvolvimento, centrífuga, produto do projeto.

DESENVOLVIMENTO

A primeira seção trata do equipamento que será construído nesse trabalho, recebe os quadros já desoperculados e retira o mel dos alvéolos. Existe centrífugas com várias capacidades de extração, manuais ou elétricas.

As peneiras filtram as sujeiras presentes no mel, como pedaços de cera do processo de desoperculação e centrifugação. O ideal é que se utilize, para uma filtragem mais completa, uma sequência de peneiras com “malhas” de diferentes diâmetros, com o mel passando da mais grossa para a mais fina. São utilizados também baldes para receber o mel centrifugado e para o transporte do mel até o decantador (CRANE, 1987). O decantador é usado para armazenar o mel já centrifugado e filtrado. Possui abertura superior, com tampa e orifício, e registro localizado na base. O recomendado é deixar o mel “descansar” por 3 a 4 dias, em média, para que as bolhas produzidas durante o processo de centrifugação e as possíveis sujeiras ainda presentes subam até a superfície.

Assim, permite-se que essas impurezas sejam separadas no momento de o mel ser colocado em frascos ou outros recipientes, já que ele é retirado pela parte inferior do decantador (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ESTUDOS DAS ABELHAS, 2018).

A segunda seção mostra que as centrífugas, são aparelhos construídos a fim de permitirem a separação de substâncias que possuam densidades diferentes em uma mistura. (ASKIN, 2017). A centrifugação é utilizada na separação de sólidos em suspensão num líquido, constituintes de misturas coloidais e líquidos imiscíveis. A separação de duas fases ocorre por ação da força centrífuga a que fica sujeita a mistura quando entra em movimento de rotação, o que permite aumentar a força que atua sobre o centro de gravidade das partículas, facilitando a sua separação. (CRANE, 1987). Este método de separação é vastamente utilizado em laboratórios bioquímicos, clínicos, químicos e industriais, na separação de partículas de diversas dimensões como pequenas moléculas, macromoléculas (proteínas, ácidos nucleicos, etc.), componentes sub celulares (ribossomos, mitocôndria, etc.), vírus ou células. A centrifugação é também muitas vezes realizada a nível doméstico, na secagem da roupa e da salada. São vários os tipos e modelos de centrífugas existentes, desde os manuais até às mais sofisticadas. A terceira seção nos mostra, que a centrífuga é o produto que será produzido, apresentado e detalhado nesse trabalho. Para extrair o mel das colmeias é necessário um equipamento eficaz. Dentro das colmeias, suportes seguram os favos cerosos onde pequenos cilindros de mel estão armazenados. É quase impossível obter o mel sem romper o favo. Portanto, com uso de uma centrífuga, é possível extrair o mel e coletá-lo dentro de um barril. É assim que apicultores fazem e é o único modo de produzir mel limpo e sem pedaços de favos.

A centrífuga extratora de mel é um equipamento simples e prático de operar. O acionamento do extrator é realizado pelo uso de um motor elétrico. Os benefícios que este equipamento apresenta está relacionado na tabela 1.

Tabela 1 Benefícios da centrífuga

Benefícios	Descrição
Maior Eficiência	Extrair o mel de forma eficiente com tempo e velocidade programada.
Rapidez	A automatização mantém os alvéolos da melgueira numa velocidade constante e maior, tornando o processo mais rápido.
Qualidade	A centrífuga transmite a força do modo que o apicultor necessitar, controlado pela velocidade.
Ergonomia e conforto do operador	O apicultor não faz o processo de centrífuga manualmente.

Fonte: Próprio autor.

As características técnicas que compõe a centrífuga são: sistema mecânico de correia para controle de velocidade, sistema de centrifugação radial, possui motor monofásico 110/220V, polias em alumínio, saída com torneira em Inox e a altura da base do tambor ao piso é de 0,5 m.

Para sua construção serão necessários os seguintes materiais: chapa em inox, correia, polia, motor monofásico, alavanca, alça para manuseio, parafusos, rolamentos, aço carbono, cabo para escoar, arrebite, chave liga-desliga, botão emergência, cantoneiras e buchas. O diagrama abaixo (Figura 1) demonstra o bill of material de modo simplificado da construção da centrífuga.

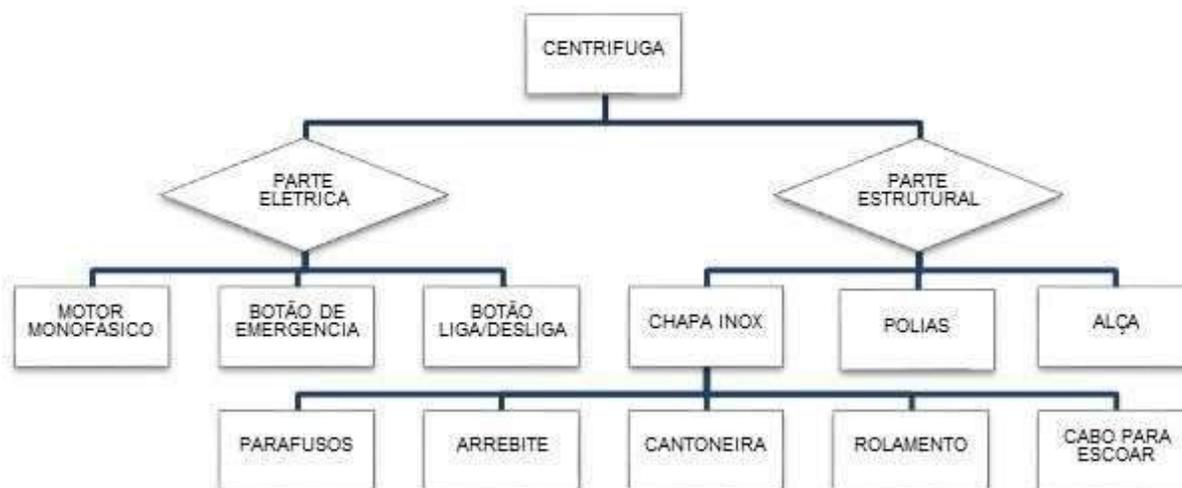
A construção da centrífuga começa com a moldagem do tambor da máquina com a chapa de aço, fixa-se os mancais no conjunto, dentro do tambor é colocado um cesto ou apoio para os quadros com os favos de mel, e fixa-se a saída do mel formando um conjunto único que é possível girar manualmente. Com a estrutura da centrífuga pronta é colocado o motor, funcionando assim por movimento manual ou motorizado, a centrífuga fica suspensa por barras de chapa de aço com pés para fixação.

CONCLUSÃO

Com esse trabalho foi possível desenvolver e demonstrar a fabricação e automatização de uma centrífuga para uso apícola, projetando-a para trazer benefícios ao produto e ao operador durante o processo de extração de mel, oferecendo maior eficiência, rapidez, qualidade, ergonomia e conforto do operador no processo de extração de mel, mantendo a qualidade e a conservação do produto adquirido. Contudo, ainda existem oportunidades de melhorias a serem trabalhadas pela equipe do projeto com o intuito de otimizar a

metodologia, implementar novas ferramentas e novos processos que agreguem valor ao equipamento. Oportunizando a construção de uma agenda de pesquisa futura.

Figura 1 Bill of material centrífuga



Fonte: Próprio autor

REFERÊNCIAS

- ASKIN, R. G., & STANDRIDGE, C. R. (1993). *Modeling and analysis of manufacturing systems*. New Jersey: John Wiley & Sons.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ESTUDOS DAS ABELHAS. (12 de março de 2018).
Fonte: A.B.E.L.H.A: <http://abelha.org.br/tag/apis-mellifera/>
- CONTI, B. (2014). *Potencial da própolis*. São Paulo: Unesp.
- CRANE, E. (1987). *O livro do mel*. São Paulo: Nobel.
- EMBRAPA INFORMAÇÃO TECNOLÓGICA. (2007). *Criação de abelhas: apicultura*. Brasília, DF.
- FRANCIS, R., & WHITE, J. (1974). *Facility Layout and Location – An Analytical Approach*. New Jersey: Prentice-Hall.
- GROOVER, M. P. (2000). *Automation, Production Systems, and Computer Integrated Manufacturing*. New Jersey: Prentice-Hall.
- HERAGU, S. S. (1997). *Facilities Design*. Boston: PWS Publishing Co.
- INSTITUTO LATINOAMERICANO DE APITERAPIA. (22 de outubro de 2008).
Apitoxina. Fonte: Abelha Saúde: <http://www.abelhasaude.com.br/apitoxina.asp>
- LEE, Q. (1998). *Projeto de Instalações e Local de Trabalho*. São Paulo: IMAM.
- OSOWSKI, C. A. (2003). *A Biologia da Abelha*. Belo Horizonte: LK.
- TOMPKINS, J. A. (2003). *Facilities Planning*. New Jersey: John Wiley & Sons.
- WIESE, H. (2005). *Apicultura - Novos Tempos*. São Paulo: Agrolivros.

PROPOSTA DE MELHORIA EM MÁQUINA DE SORVETE COM SISTEMA DE ISOLAMENTO A PARTIR DE POLIURETANO

Jean Arantes; jean.arantes@hotmail.com

Jeferson Reginaldo; jeferson.lima@hotmail.com

Luís Eduardo Cruz Rosa; edu.cruz.rosa@bol.com.br

Luís Fernando De Camargo; luis.fernando.camargo1995@hotmail.com

Paulo Cesar Ferrari Junior; engferrari.paulo@gmail.com

Rodrigo Cesar Sebastiani; rodrigo_sebastiani@hotmail.com

Dr. Luis Gustavo de Mello Paracêncio

Prof. Me. Alessandro Jordão

Resumo: Os esforços de pesquisa e desenvolvimento na área de refrigeração aplicada ao uso de fluidos refrigerantes oriundos de produtos naturais não estão associados somente à necessidade de preservação do meio ambiente em si, mas também apresenta grande importância devido à necessidade latente do aumento da eficiência energética dos equipamentos. Neste sentido, o projeto visa à construção de um sistema de isolamento térmico através da injeção de poliuretano nos GN's (Reservatórios de Ingredientes) da máquina de sorvetes, evitando a perda de produtos devido a troca de calor causada pelo motor. Em conjunto será utilizado no sistema um fluido refrigerante R404a, que conforme verificado em experiência é caracterizado por ter uma notável estabilidade química e de um baixo deslizamento de temperatura, ou seja, o gás é mais eficiente do que os outros podendo deixar a superfície gelada por mais tempo, isso representa uma redução considerável no consumo de energia. Todo o projeto será feito apoiado em estudos de segurança e meio-ambiente, bem como sua viabilidade econômica. O produto tem a finalidade de atingir ramo alimentício, indústrias e empresas de pequeno e médio porte que sofrem por ter a deficiência deste equipamento no mercado brasileiro, as máquinas hoje existentes são poucas e concentram uma alta quantidade de problemas que estaremos abortando neste projeto e possivelmente melhorando-os.

Palavras-chave: Ciclo de refrigeração, Máquina de sorvete, Termodinâmica.

Abstract: Research and development efforts in the area of refrigeration applied to the use of refrigerants derived from natural products are not only related to the need to preserve the environment per se, but are also of great importance due to the latent need to increase energy efficiency of equipment. In this sense, the project aims at the construction of a thermal insulation system through the injection of polyurethane in the GN's (Ingredient Reservoirs) of the ice cream machine, avoiding the loss of products due to the exchange of heat caused by the engine. Together, a refrigerant R404a will be used in the system, which according to experience is characterized by having a remarkable chemical stability and a low temperature sliding, that is, the gas is more efficient than the others being able to leave the surface chilled by more time, this represents a considerable reduction in energy consumption. The entire project will be made supported by safety and environmental studies, as well as its economic viability. The product has the purpose of reaching food industry, industries and small and medium-sized companies that suffer from having the deficiency of this equipment in the Brazilian market, the existing machines are few and

concentrated a high amount of problems that we will be aborting in this project and possibly improving them.

Keywords: Refrigeration cycle, Ice cream machine, Thermodynamics.

INTRODUÇÃO

Nos últimos anos o consumo de sorvete cresceu constantemente. Segundo a pesquisa da Associação Brasileira das Industrias e do setor de Sorvetes (ABIS), o volume saltou de 686 Milhões de litros em 2003, para 1 Bilhão em 2016. O país é o 10º maior produtor mundial e o 11º maior consumidor, sendo o Nordeste a região com maior número de vendas. (ABIS, 2016)

Uma das inovações que foi possível através da refrigeração e teve grande aceitação do público brasileiro, foi a famosa Chapa de Sorvete, também conhecido por Sorvete Tailandês, que surgiu na Tailândia em 2009, que consiste em uma chapa refrigerada que chega a uma temperatura negativa de -15° célsius, aonde é adicionado uma mistura à base de leite ou água e o cliente decidem quais os ingredientes ele deseja adicionar, tudo isso é feito artesanalmente e é um dos motivos que agrada neste tipo de fabricação de sorvete, porém o preço alto do equipamento, fez com que diminuísse a expectativa de crescimento da popularidade do sorvete.

Devido ao preço alto de comercialização e exportação, e as falhas de engenharia encontrada nas fabricantes do Brasil, foi decidido realizar um estudo de projeto sobre possíveis melhorias e assim aumentando sua eficiência.

O presente trabalho surge da necessidade de atacar um real problema, constatado através de análises de pesquisas de mercado, e irá girar em torno de sanar a dificuldade de refrigeração na armazenagem de ingredientes no balcão da chapa de sorvetes, através de um sistema de isolamento térmico e também o desenvolvimento uma pista com o formato retangular para um maior aproveitamento de área e facilidade na limpeza.

O texto está dividido em três seções além desta introdução e das considerações finais. O desenvolvimento de melhorias no projeto: Nesse tópico foi descrito teste realizados no equipamento e a efetividade das melhorias;

Funcionamento: Será abordado o sistema de funcionamento do equipamento em relação a sua consistência em refrigeração.

Revisão bibliográfica: a partir deste tópico foi introduzido a história e evolução do equipamento.

DESENVOLVIMENTO DE MELHORIAS NO PROJETO

O projeto consiste na fabricação de um modelo de chapa simples, com um funcionamento mais eficiente, quando se comparado aos equipamentos existentes no mercado.

Testes realizados no equipamento comprovou que o sistema de isolamento permite manter a temperatura ideal por mais tempo, fazendo com que o motor trabalhe menos. O sistema irá utilizar o gás R404A, que é caracterizado por ter uma notável estabilidade química e de um baixo deslizamento de temperatura, ou seja, o gás é mais eficiente do que os demais equipamentos existentes no mercado que utilizam o R-134A ou R22 podendo deixar a superfície gelada por mais tempo, isso representa uma redução considerável no consumo de energia, já que o sistema de refrigeração irá trabalhar menos.

Será acrescentado um sistema de isolamento térmico para os porta ingredientes, já que a grande maioria dos equipamentos existentes no Brasil, simplesmente não isola essa área, causando o aquecimento dos ingredientes e até mesmo a perda deles, isto ocorre devido a troca térmica de temperaturas existentes no interior do equipamento

O sistema sofrerá uma melhoria significativa no sistema de pista refrigerada, o cobre sofrerá uma força de compressão, para que haja deformação do cobre, logo isso aumentará a área de contato com a pista refrigerada, aumentando a velocidade de refrigeração em 27%, dispensando o uso da pasta térmica, que auxilia na área de condução da chapa.

O levantamento de pesquisas de mercado, dos clientes que adquiriram o equipamento, mostraram grande insatisfação com relação ao projeto da máquina e muitas reclamações voltadas para o processo de troca de calor e eficiência de refrigeração e aquecimento dos ingredientes (matéria prima).

A pesquisa coletou as seguintes informações:

Tempo aproximado para atingir a temperatura programada, as máquinas das concorrentes estavam levando cerca de 5 a 6 minutos para atingir a temperatura ideal. Tempo de conservação da temperatura, o equipamento da concorrente levou cerca 12 minutos para aumentar a temperatura da chapa fria de -15°C para 0°C , aproximadamente algo em torno de $0,8^{\circ}$ Celsius por minuto, Tempo de trabalho do motor, foi verificado que ele ligou pelo menos três vezes para manter a temperatura de trabalho ideal de -15°C , Após pesquisas,

inicia-se o croqui, para decidir quais materiais serão usados no projeto. Em seguida a compra de um equipamento similar, para fazer o estudo de componentes internos e funcionamento do sistema de refrigeração. Aonde será detectado possíveis falhas de engenharia para sanar tais erros no protótipo.

Após o desmonte do equipamento concorrente, será iniciado o projeto do protótipo utilizando o software Solidworks, pela praticidade e pelos recursos que o mesmo oferece. Com o projeto em mãos, o processo de corte e dobra será terceirizado, por exigir máquinas com um grande investimento. Será criada uma lista de materiais (BOM), aonde irá ser feitas umas pesquisas no mercado, pelos menores preços de mercado.

Após a construção de toda a parte estrutural, dará o início a montagem dos componentes na estrutura, será feita a verificação de todas as medidas, para que haja uma harmonia de montagem conforme projetado em software.

Simultaneamente o sistema de refrigeração, que consiste em deixar o cobre em formato de espiral será terceirizado, nesta etapa não há nenhuma máquina para fazer este processo, irá utilizar uma placa de madeira com um eixo central aonde será moldado a serpentina em formato de espiral.

Após o sistema de refrigeração pronto, será terceirizado o processo de carga do gás, por falta de equipamentos que seriam exigidos.

Com o equipamento totalmente pronto, iniciará o período de testes. Aonde serão produzidos aproximadamente 250 copos de sorvetes, estes testes servirão para analisar o rendimento do motor, tempo de preparo de cada copo, consumo de energia, e desgaste da pista refrigerada de inox.

Após toda a etapa de testes será realizado os ajustes se necessários, e o mesmo será liberado.

O projeto terá um custo baixo de produção, se comparado com os concorrentes, o custo total do projeto está orçado em R\$ 3.871,00 reais, e ainda traz uma melhoria de eficiência de refrigeração e maior economia de energia, podendo ser comercializado na faixa dos R\$ 6.900,00 um preço abaixo dos concorrentes, que estão comercializando um equipamento de qualidade inferior na faixa dos R\$ 8.200,00. Assim possibilitando uma maior comercialização do equipamento e abrangendo novos clientes.

Com isso nota-se que a eficiência do sistema de refrigeração estudado é de 91,3% ou seja, o sistema é bom e eficiente, comparado com o sistema de uma geladeira doméstica

conforme grifado em negrito na que tem seu rendimento em torno de 85,2% deve se atribuir este bom rendimento ao fluido escolhido, o gás R404A, por conta de ser um fluido de custo um pouco mais alto, pode se encontrar algo em torno de R\$ 95,00 reais o recipiente com 750g, do que os usados normalmente em geladeiras R22, custando algo em torno de R\$ 24,13 reais, porém com uma eficiência à mais de 10% significa uma redução no consumo de energia deste sistema de 10%, com isso aprova-se seu custo/benefício. A unidade condensadora é abastecida com aproximadamente 300 gramas do gás R404A, através de um sistema a vácuo, o gás é expandido através da válvula de expansão que refrigera todo o sistema de serpentinas onde, após o funcionamento é formada as primeiras camadas de gelo sobre a pista refrigerada.

A escolha de cada componente foi selecionada, após análise de necessidades, o sistema de refrigeração carecia de um sistema com alta velocidade de refrigeração, após cálculos de coeficiente de performance, foi feito a escolha da unidade condensadora de ¾ HP que além de atender ao projeto, tem um baixo consumo de energia e um sistema de resfriamento rápido do retorno do gás.

A escolha da válvula de expansão, ao invés do tubo capilar é influenciada por permitir que o refrigerante líquido entre no evaporador numa vazão compatível com a velocidade que ele evapora, assim proporcionando uma queda de pressão e temperatura, separando o lado de alta pressão do de baixa do sistema.

A tubulação de cobre de 5/16" em espiral foi escolhido por ser um material mais barato, se comparado ao 3/4" e mais fácil de se manusear, já que ele é mais dúctil e menos rígido. Pista fria com porta ingredientes embutidos (GN's) é produzida utilizando o Inox 316L, este aço é destinado ao setor alimentício, pois sua taxa de oxidação é menor se comparada as outras. Outro fator que contribuiu para a escolha do Inox 316L segundo Gonçalves (2015) foi a resolução RDC n.20/2007, que proíbe o uso de qualquer aço que não seja o 316L e também a alta resistência do material à impacto, uma vez que ele suporta grandes impactos, neste método de fabricação de sorvetes é exigido impacto constante da espátula sobre a superfície de inox, com isso é de suma importância a escolha de um material de qualidade. O formato retangular da pista refrigerada é pensado para facilitar o trabalho do operador, aproveitando todo o espaço sem haver perda de ingredientes na mistura com a massa do sorvete, a pista tem as dimensões de 895 mm de comprimento por 650 mm de largura com uma espessura de 1,5mm, uma espessura que aguentar impactos sem se

deformar. Para tal análise é realizado teste de impacto para a escolha do material, o teste constitui em soltar diversas cargas de diferentes pesos a uma altura de 20 cm sobre a superfície de Inox 316L de espessuras de 1,5mm e 1,2mm, analisando a deformação de cada peça, e a resistência do material obtivemos os seguintes resultados. Conclui-se que o Inox 316L com espessura de 1,5mm atende melhor as necessidades do projeto pois suporta melhor aos impactos, porém tem uma resistência de transferência de calor maior que a de 1,2mm.

O conjunto de estrutura do equipamento, é feito de Inox 304, com as dimensões de 892 mm de comprimento por 647 de largura com uma altura de 819 mm do solo, o inox utilizado tem um teor de carbono de 0,03%, resistente a corrosão, a superfície pode ser higienizada tanto com água quanto com álcool sem haver problemas de corrosão, um melhor opção comparada as existentes no mercado, que utilizam inox 430, que tem teor de carbono de 0,012%.

As tampas de ventilação encontram-se nas nos quatro lados do equipamento, acoplada a carcaça, e tem como principal função a canalização do motor, assim ventilando o motor, e evitando superaquecimentos do sistema.

A estrutura toda foi desenhada pensando na praticidade de manutenção, a porta frontal e traseira, tem abertura rápida dando rápido acesso ao motor e a partes internas do sistema caso seja necessária alguma intervenção.

A Associação Brasileira das Indústrias e do Setor de Sorvetes (ABIS, 2016) tem por objetivo auxiliar no crescimento de toda a cadeia produtiva relacionada a sorvetes, divulgando informações e pesquisas a respeito do setor. Segundo a mesma, a história do sorvete começa há mais de 3000 anos atrás na China, sendo feito apenas de neve e frutas. A técnica aparentemente simples utilizada pelos chineses logo se espalhou pelo mundo e obteve suas variações, como as caudas geladas “Sharbet” criadas pelos árabes e os famosos sorvetes sem leite “Sorbet” criados pelos franceses. Porém a grande revolução no ramo dos sorvetes ocorreu quando Marco Polo trouxe o preparo do sorvete utilizando técnicas especiais para a Itália, espalhando a técnica pelo país e gerando cada vez mais fabricantes da sobremesa. O sucesso do sorvete foi tanto que chegou até o Brasil em 1941, e tornou o país o 10º maior produtor mundial e 11º maior consumidor. (ABIS, 2016) Atualmente, existem quatro tipos de máquinas para fabricar o sorvete, havendo algumas diferenças entre essas. São elas: máquina de fazer sorvete massa, máquinas de fazer

sorvete expresso ou americano, máquina de fazer picolés e máquina de sorvete tailandês (sorvete na chapa).

Porém com o surgimento de novos tipos de sorvetes, com variações e consumidores cada vez mais exigentes, as empresas começaram a buscar por novos métodos de fabricação de sorvete, que atendessem às exigências e fossem mais eficientes. Para isso é necessário entender como se dá o processo de refrigeração e termodinâmica nos equipamentos atuais. A refrigeração é a ação de resfriar determinado ambiente de forma controlada, tanto para viabilizar processos, processar e conservar produtos ou efetuar climatização para conforto térmico. Pode ser considerado ciclo de refrigeração, o processo onde, em circuito fechado, o fluido refrigerante, consiga sucessivamente transformar-se em líquido e vapor, absorvendo calor pela evaporação e rejeitando calor pela condensação (MARTINELLI, 2003).

Segundo Stoecker, Jabardo (2011) o estudo dos ciclos termodinâmicos envolve um procedimento para obtenção de refrigeração de modo contínuo. Este procedimento consiste em fazer com que o fluido refrigerante passe por uma série de processos e retorne ao seu estado inicial. Sendo o ciclo de Carnot o que se destaca por se tratar de um ciclo ideal (reversível) operando entre dois níveis de temperatura e, portanto, o que apresenta maior eficiência.

Muitos problemas de ordem técnica dependendo do sistema e das características de operação podem introduzir diferenças significativas (COSTA, 2011). Uma delas diz respeito ao processo de compressão, que no ciclo real é um processo de compressão politrópico em substituição do processo isoentrópico do ciclo ideal, devido a esta diferença a temperatura de descarga do compressor pode ser muito elevada.

Deve-se reconhecer que os processos de compressão ou expansão sem atrito são impossíveis, embora processos isotérmicos possam ser reproduzidos na prática. Uma maneira de obter estes últimos é a mudança de fase (evaporação ou condensação) do refrigerante a pressão constante (STOECKER, JABARDO, 2011). Segundo Holmam (2010) enquanto a termodinâmica concentra-se na quantidade líquida de energia transferida denominada calor para sistemas em equilíbrio, a ciência da transferência de calor não vai só explicar como este fenômeno acontece, mas também, quantificá-lo sob mecanismos específicos. Resnick, Halliday e Krane (1996) conceituam os mecanismos de transferência de calor como condução, convecção e radiação:

- Condução é o processo em que os átomos das extremidades mais quentes, estão vibrando com grande amplitude, que são passadas a diante ao longo da superfície sólida, de átomo para átomo por interações entre átomos adjacentes.
- Convecção ocorre quando um fluido está em contato com sua vizinhança, a temperatura do fluido aumenta e ele se expande reduzindo sua densidade e por empuxo ele sobe dando lugar ao fluido mais frio.
- Na radiação, todos os objetos emitem radiação eletromagnética devido a sua temperatura e absorvem parte desta radiação vinda de outros objetos.

O ciclo de refrigeração em estudo assemelha-se ao de uma geladeira no que diz respeito aos princípios, esquema do sistema e funcionamento, e pode ser entendido como um ciclo de refrigeração por compressão de vapor. Para tal existem dois tipos de estudos a serem executados, o estudo do ciclo real e o estudo do ciclo ideal:

“Um ciclo real de refrigeração por compressão de vapor difere do ciclo ideal de várias maneiras, principalmente devido as irreversibilidades que ocorrem nos diversos componentes. Duas fontes comuns de irreversibilidade são os atritos do fluido (que causa quedas de pressão) e a transferência de calor de ou para a vizinhança.” (Cengel,2002)

CONCLUSÃO

O projeto da máquina de sorvete, foi de extrema importância para o crescimento acadêmico dos envolvidos, mostrando a importância do trabalho em equipe, respeito e cumprimento de prazos estabelecidos, valorizando a intercomunicação pessoal e organização, atributos muito valorizados no mercado de trabalho. Conclui-se que, o projeto proporcionou uma experiência em comunicação por envolver uma forma de expressar e poder passar nosso conhecimento de forma clara e objetiva.

REFERÊNCIAS

- ABIS (Brasil). Associação brasileira das indústrias e do setor de sorvetes. 2018. Disponível em: <<http://www.abis.com.br>>. Acesso em: 11 mar. 2018.
- ÇENGEL, Yunus A.. Transferência de calor e massa: Uma abordagem pratica. 3. ed. São Paulo: Mcgraw-hill Interamericana do Brasil Ltda, 2009. 675 p.
- COSTA, E.C., Refrigeração: São Paulo – SP: Editora Edgar Blucher LTDA.2011.
- DUPONT FLUOROCHEMICALS (Org.). **Thermodynamic Properties of DuPont**. 2004. Elaborado Pela Empresa DuPont. Disponível em: <http://www2.dupont.com/Products/en_RU/Suva_en.html>. Acesso em: 13 abr. 2018.
- EBAZAR.COM.BR LTDA (Argentina) (Org.). MercadoLivre: Onde comprar e vender tudo. 1999. Disponível em: <<https://lista.mercadolivre.com.br/eletrodomesticos/gas-refrigerante-r404a>>. Acesso em: 10 abr. 2018.

- EBAZAR.COM.BR LTDA (Argentina) (Org.). MercadoLivre: Onde comprar e vender tudo. 1999. Disponível em: <<https://lista.mercadolivre.com.br/gas-refrigerante-r22-menor-preço>>. Acesso em: 10 abr. 2018.
- ENNIO CRUZ DA COSTA, - Ed. Edgard Blucher Ltda – 4a. ed. – 2003. 7 – Ventilação - Ennio Cruz da Costa, - Ed. Edgard Blucher Ltda – 1a. ed. – 2005. Conceitos Fundamentais e Conforto Térmico 1 - VENTILAÇÃO e QUALIDADE DO AR INDUSTRIAL
- FABO BOMBAS. Empreendedores Web. 2016. Disponível em: <<http://www.fabobombas.com.br/principais-opcoes-de-maquinas-para-fabricar-sorvetes-e-picoles/>>. Acesso em: 03 mar. 2018.
- FE (Brasil). Franquia Empresa. 2009. Disponível em: <<http://franquiaempresa.com/2009/10/maquinas-de-sorvete-e-equipamentos-de-soveteria.html>>. Acesso em: 03 mar. 2018.
- FÍSICA, D. HALLIDAY, R. RESNICK E K. S. KRANE, Livros Técnicos e Científico S.A
Fundamentos de Física , D. Halliday, R. Resnick e J. Walker, Livros Técnicos e Científico S.A
Física, P. Tipler, Ed. Guanabara
- GASSERVEL (Barcelona). Empresa Gasservel (Org.). **Refrigerante R-404A**. Elaborado Pela Empresa GasServel. Disponível em: <<https://www.gas-servei.com/pt/componentes/sustitutos-indirectos-del-r-22/r-404a>>. Acesso em: 13 abr. 2018.
- GONÇALVES, Juliane Dias. **Anvisa proíbe o uso de aço carbono para equipamentos em contato com alimentos**. 2015. Elaborada pela Engenheira de Alimentos e especialista em Gestão da Qualidade e Segurança dos Alimentos, pela Unicamp. Disponível em: <<https://foodsafetybrazil.org/anvisa-proibe-o-uso-de-aco-carbono-para-equipamentos-em-contato-com-alimentos/>>. Acesso em: 05 maio 2018.
- HOLMAN, J.P. Experimental Methods for Engineers. McGraw Hill, 2011.
- INVIVO. Fundação Oswaldo Cruz. 2016. Disponível em: <<http://www.invivo.fiocruz.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?infol=898&sid=7>>. Acesso em: 03 mar. 2018.
- MARTINELLI JUNIOR, L. C. Refrigeração - UNIJUI - Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul. Panambi - RS, Brasil, 2003;
- NETO, JOSÉ. Franquia Empresas. 2017. Disponível em: <<https://www.montarumnegocio.com/maquina-de-sorvete-na-chapa/>>. Acesso em: 03 mar. 2018.
- RESNICK, HALLIDAY, KRANE, FÍSICA, 4ª ed., Rio de Janeiro: LTC, 1996.
- REVISTA ABRIL. Redação Mundo estranho. 2011. Disponível em: <<https://mundoestranho.abril.com.br/alimentacao/como-surgiu-o-sorvete/>>. Acesso em: 03 mar. 2018.
- STOECKER, W. F., SAIZ JABARDO J. M.: Refrigeração Industrial, São Paulo – SP: Editora Edgar Blucher LTDA, 2011.

PROJETO ENCONTROS CULTURAIS - RELATO DA EXPERIÊNCIA DO CURSO DE TERAPIA OCUPACIONAL DA UNIVERSIDADE DE SOROCABA

Tatiana Doval Amador (Universidade de Sorocaba)*; tatianadoval@yahoo.com.br

Yara Elise B. Dias (Universidade de Sorocaba); eliseyara@gmail.com

Najhara S. Araujo (Universidade de Sorocaba); najhasoar@gmail.com

Fernanda G. Lima (Universidade de Sorocaba); fegarcialima@hotmail.com

Nayara Miranda de Almeida Menck (Universidade de Sorocaba);

nayaramenck@outlook.com

Grazieli Nalesso Franguelli (Universidade de Sorocaba); gra_nalesso@hotmail.com

Palavras-chave: Terapia ocupacional. Saúde mental. Práticas culturais. Promoção da saúde.

INTRODUÇÃO

O projeto Encontros Culturais é desenvolvido pelo Curso de Terapia Ocupacional da UNISO, dirigido à população sorocabana, com prioridade para grupos em situação de risco e vulnerabilidade social. A intervenção da Terapia Ocupacional no Projeto vislumbra produzir encontros, promover saúde, ofertar um espaço potencial para convivência e interações criativas com a diversidade, expressão e conexões de pessoas que tenham interesse por arte, e favorecer o acesso da comunidade a eventos e serviços socioculturais da Universidade. Nesse contexto as práticas culturais são lançadas como instrumento de mudanças para romper barreiras simbólicas, preconceitos e estigmas e favorecer um espaço de convivência e de interações criativas com a diversidade, trazendo a possibilidade de uma nova forma de “estar” vida, uma vez que essas pessoas passam quase que uma vida inteira, num mundo de exclusão.

OBJETIVOS

O objetivo deste trabalho é relatar a experiência de um grupo formado por um docente e oito estudantes do curso de Terapia Ocupacional, no Estágio Supervisionado em Saúde Mental I e II, realizado no projeto Encontros Culturais, na Universidade de Sorocaba.

MÉTODOS

A metodologia deste trabalho se dá a partir de um estudo observacional de caráter descritivo de abordagem qualitativa, no período de fevereiro a agosto de 2018. A coleta dos dados foi realizada por meio de análise documental dos relatórios e diários de campo apresentados pelos alunos, das vivências do grupo, e reuniões de supervisão que proporcionaram momentos de reflexão crítica impulsionando análise de demandas específicas com base na atuação da Terapia Ocupacional Social.

RESULTADOS

O Projeto Encontros Culturais é destinado à comunidade do município de Sorocaba e cidades vizinhas, adultos, homens e mulheres, prioritariamente grupos e indivíduos que se encontram em situação de risco e vulnerabilidade social. Nessa perspectiva, Castel (1998) nos serve de base para a reflexão sobre o conceito de risco e vulnerabilidade social a partir da integração ou não integração pelo trabalho e inserção ou não inserção em uma

sociabilidade sócio familiar, propondo *zonas* para a compreensão da dinâmica social: *zona de integração* (indivíduo com vínculo permanente de trabalho permanente e podendo mobilizar suportes relacionais) *zona de desfiliação* (há precariedade nas relações de trabalho e fragilidade nas relações sociais) e *zona de vulnerabilidade* (ausência de trabalho e isolamento social).

Os encontros acontecem semanalmente, com duas horas de duração, coordenados por alunos/estagiários do Curso de Terapia Ocupacional, supervisionados por um docente. No período de fevereiro a agosto de 2018 foram realizados 17 encontros, com aproximadamente 170 atendimentos realizados.

A partir do uso de atividades como recursos terapêuticos, foi possível a criação de formas de enfrentamento do isolamento social, discussão da pertinência de um espaço onde podem ser criados papéis e relacionamentos sociais, reconstrução de laços afetivos, ampliação ao acesso a atividades artísticas, culturais, sociais, por meio do compartilhamento de projetos e da própria execução de atividades grupais, e a reconstrução de narrativas que ressignifique a própria história.

CONCLUSÃO

O Projeto, as propostas e as atividades realizadas durante os encontros possibilitam aos usuários a retomada do protagonismo em seus projetos de vida, e tem como potencial o empoderamento desse sujeito através do que o próprio meio produz.

Desta forma, o Projeto Encontros Culturais tem como aspecto fundamental a questão do sofrimento produzido pelo risco social e esforça-se para dar visibilidade a essa temática, ampliando os espaços de reflexão e de trocas, de maneira a tentar alterar e produzir mudanças sociais e culturais que permitam a população se apropriar de toda sua potencialidade, se alimentar de sua diversidade e viver as possibilidades dos encontros, nas diferenças.

REFERÊNCIAS

CASTRO, E.D.; LIMA, E.A.; BRUNELLO, M.I.B.; Atividades humanas e terapia ocupacional.. In: DE CARLO, M. M., & Bartalotti, C. C. **Terapia Ocupacional no Brasil – Fundamentos e Perspectivas**. São Paulo: Plexus, 2001.

CASTEL, Robert. **As metamorfoses da questão social: uma crônica do salário**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1998.

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP. **Definição de Terapia Ocupacional**. USP, 1997.

RELATO DE EXPERIÊNCIA DE TERAPIA OCUPACIONAL NO CAMPO SOCIAL: INTERVENÇÃO NO GRUPO DA FAMÍLIA

Lilian de Fátima Zanoni Nogueira (UNISO); lilian.zanoni@prof.uniso.br *
Caroline Padovani Amaral (UNISO); caroline.amaral@hotmail.com
Isabel Agostinha Salles (UNISO); sallesbel_isabel@hotmail.com
Thalita Amorim da Costa (UNISO); amorimthalita@yahoo.com.br

Resumo: Este trabalho apresenta um relato de experiência essencialmente prático, vivenciado por estagiárias de Terapia Ocupacional da Universidade de Sorocaba (UNISO) em um Centro de Referência de Assistência Social (CRAS), localizado no Parque Vitória Régia - Sorocaba/SP, Brasil. O principal objetivo da Assistência Social é garantir a todo cidadão brasileiro condições mínimas para que tenham autonomia, o que vincula aos fundamentos da prática Terapêutica Ocupacional, por promover emancipação e autonomia dos sujeitos. Considerando essa vivência, esse artigo tem como objetivo relatar a intervenção da Terapia Ocupacional em um dispositivo assistencial vinculado ao Sistema Único de Assistência Social (SUAS) e a importância desse profissional no serviço. A experiência relatada é sobre a atuação de três estagiárias de Terapia Ocupacional, sob a supervisão de uma docente do curso da Universidade de Sorocaba, no "Grupo da Família". No grupo em questão, foram utilizados recursos terapêuticos que pudessem desenvolver a potencialidade das participantes, através de atividades manuais, artísticas, culturais, expressivas e gastronômicas que puderam favorecer a autonomia, a autoestima, o autoconhecimento, o cuidado das relações familiares e o fazer em família, fomentando a proatividade e a resiliência. A partir dessa intervenção, destaca-se a importância da formação de grupos que contribuem no fortalecimento das redes sociais de suporte e favoreçam ao indivíduo a construção de projetos de vida singulares, através de estratégias e atividades capazes de organizar a vida cotidiana. Em conclusão, esse grupo possibilitou a ampliação da rede social, rompendo com o isolamento e intervindo nas realizações de trocas afetivas e de saberes e no redimensionamento no cotidiano e dos papéis sociais.

Palavras-chave: Terapia Ocupacional Social; Sistema Único de Assistência Social; Inserção; Participação Social; Vulnerabilidade Social.

Abstract: This report describes a practical experience that three interns of Occupational Therapy (from Universidade de Sorocaba - UNISO) had in a Centro de Referência de Assistência Social (CRAS), located in the Vitória Régia Park - Sorocaba / SP, Brazil. The main objective of CRAS is to guarantee for each Brazilian the minimum conditions to conquer their autonomy through Occupational Therapy techniques. According to this experience, the report shows how important could be an intervention of Occupational Therapy and Sistema Único de Assistência Social (SUAS) for the professional involved in the process. The performance described was supervised by a professor from UNISO in a group named "Family Group". Therapeutic resources were used in order to develop the participants' potential through manual, artistic, cultural, expressive and gastronomic

activities which could achieved the autonomy, self-esteem, self-knowledge, care of family relationships and family, fostering proactively and resilience. The results show that Occupational Therapy contributes to the promotion of (re) insertion and social participation of individuals in situations of vulnerability and it helps the individual to build projects for their lives. In the end, it can be inferred as a conclusion that isolation was overcome, social interaction, affective exchanges and knowledge were noticed in their daily life and social roles.

Keywords: Social Occupational; SUAS; Insertion; Social Participation; Social Roles.

INTRODUÇÃO

A Terapia Ocupacional tem se caracterizado no campo de assistência social e em outros campos de intervenção por promover emancipação e autonomia das pessoas, que por alguma razão seja ela, física, mental, sensorial, psicológica, ou social apresentam dificuldade na inserção e participação social (temporariamente ou definitivamente).

A Assistência Social, é de responsabilidade do estado e direito do cidadão. As ações integradas realizam-se entre a iniciativa pública, privada e da sociedade civil, tendo por propósito garantir a proteção social à família, à infância, à adolescência e aos idosos. Em 2005, é fundado o Sistema Único de Assistência Social (SUAS), que tem por objetivo a assistência e proteção social, organizando serviços, benefícios, programas e projetos socioassistenciais em todos território nacional. (BRASIL, 2010).

A inclusão da Terapia Ocupacional no Sistema Único de Assistência Social (SUAS) foi realizada, conforme a Resolução CNAS Nº 17/2011. A resolução entende que o Terapeuta Ocupacional é um dos profissionais que poderá integrar as equipes especializadas de referência, como também compor a gestão do SUAS.

Uma das atuações da Terapia Ocupacional no SUAS pode ser nos Centros de Referência de Assistência Social (CRAS), porta de entrada para a rede socioassistencial. “É por meio do CRAS que a proteção social se territorializa e se aproxima da população, reconhecendo a existência das desigualdades sociais intra urbanas” (BRASIL, 2009).

Esse trabalho relata a atuação de estagiárias de Terapia Ocupacional no Centro de Referência de Assistência Social (CRAS), que compõem os serviços e programas oferecidos do SUAS, e sua intervenção no primeiro grupo da unidade, denominado grupo da família.

DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA

O grupo da Família, denominado “Bem-estar e Esperança” pelas próprias participantes, foi realizado no CRAS Vitória Régia, localizado na rua Orsélio Pereira, 413, Parque Vitória Régia – Sorocaba/SP. Essa unidade foi inaugurada em 26 de março de 2018 e atualmente atende uma população de 29 mil habitantes, contando com o Parque Vitória Régia e áreas de abrangência.

Este trabalho foi desenvolvido em parceria com a Secretária de Igualdade e Assistência Social (SIAS), e a Universidade de Sorocaba (UNISO), através do estágio profissional em Terapia Ocupacional.

O atendimento foi uma proposta aberta à comunidade, para atender as famílias do bairro com o objetivo de atuar no fortalecimento dos vínculos familiares, promover o fazer em família e/ou entre famílias, além da ampliação das redes de suporte e de trocas sociais e afetivas entre os participantes.

Foram realizados encontros semanais, com início em abril de 2018 e término em junho de 2018, e atingiu um total de 33 participantes. Ainda que, o grupo estivesse aberto para toda comunidade, o público alcançado foram mulheres entre 19 e 75 anos, e crianças de 1 a 12 anos. As participantes traziam como queixas o desemprego, a situação de vulnerabilidade do bairro, depressão, autoestima e a procura por uma fonte de renda.

Atualmente no Brasil, vivemos altos índices de pobreza, de analfabetismo, violência, desemprego, precariedade no ensino, fome, entre outras coisas, que descrevem o alto grau de desigualdade social e a situação atual dos brasileiros, que muitas vezes, tem uma situação de ruptura da participação social. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), cerca de 50 milhões de brasileiros, o equivalente a 25,4% da população, vivem na linha de pobreza. (IBGE,2017)

A pobreza pode ser também entendida como uma “síndrome” multidimensional de carências diversas – de saúde, de educação, de saneamento e habitação, de lazer, nutrição, trabalho, entre outras – as quais se reforçam mutuamente (NAJAR *et al.*,2008) produzindo uma série de restrições aos indivíduos e aos grupos sociais sob tal condição, como restrições de liberdade, de oportunidades e de sonhos. (MAGALHÃES *et al.*, 2011)

A proteção social básica (PSB) se destina às populações em situação de fragilização de vínculos e de vulnerabilidade social, a fim de prevenir situações de risco, tendo como estratégias o desenvolvimento de potencialidades, aquisições e fortalecimento de vínculos familiares e comunitários. (BRASIL, 2004). Para atender essa demanda, oferece serviços,

locais para acolhimento, convivência e socialização, programas e projetos. O grupo da Família, se tornou um espaço de acolhimento e socialização. A partir da escuta qualificada das demandas trazidas pelas participantes, observou-se que havia um interesse de aprender coisas novas, que pudessem ser transformadas em fontes de renda. Ainda que o grupo não seja de geração de renda, as atividades passaram a ser escolhidas a partir desse critério também, promovendo sempre a autonomia, a independência, o cuidado e o fazer em família.



Fotografia 1 – Foto Grupo da Família

FONTE: O autor (2018)

Em cada encontro era utilizado uma atividade diferente que pudessem desenvolver a potencialidade das participantes. Através de cada atividade, eram propostas vivências que proporcionassem um espaço de reflexão e empoderamento. Segue abaixo os objetivos de cada intervenção e os recursos utilizados.

Ao longo dos encontros, pudemos observar como a intervenção da terapia ocupacional baseada na subjetividade de cada grupo e sujeito, pode potencializar através dos recursos terapêuticos autonomia e a inclusão social. Segundo ALVAREZ, C.; MARTINS, M. (2012) o Terapeuta Ocupacional utiliza de diferentes atividades, respeitando a subjetividade e singularidade dos sujeitos, o seu entorno e as atividades para ele significativas, favorecendo a autonomia, e conseqüentemente a inclusão em seu próprio território.

Data	Objetivos da Intervenção	Recursos Utilizados
11/04	- Escuta e Levantamento do público e demanda; - Promover as relações interpessoais;	- Dinâmica da "selfie" para apresentação dos participantes e história de vida.
18/04	- Incentivar a identidade, pertencimento e empoderamento do grupo; - Fortalecimento das relações grupais; - Fomentar o autocuidado	- Técnica de Relaxamento; - Criação do nome do grupo; - Confeção da bandeira e confeção de rosas com fitas de cetim.
02/05	- Fortalecimento, reconhecimento, pertencimento e autoestima do grupo; - Fortalecimento da independência e autonomia.	- Dinâmica do espelho; - Pintura em caixa de MDF, com técnicas de decoupage e tecido.
09/05	- Fortalecimento da autoestima e autocuidado; - Estimular o autoconhecimento, a transformação e a reutilização. - Incentivar a sustentabilidade e criatividade.	- Técnicas de Customização com cloro, recortes e colagem; - Reflexão grupal a partir de uma fábula.
16/05	- Incentivar o trabalho grupal e coletivo; - Fortalecer o cuidado e os vínculos familiares; - Fortalecer autonomia e independência.	- Culinária: preparação de sequilhos; - Confeção de caixa de presente de papel vergê.
23/05	- Motivar a realização de sonhos e desejos pessoais; - Estimular a reflexão sobre estratégias para alcançá-los.	- Dinâmica da viagem dos sonhos; - Confeção do filtro dos sonhos.
30/05	- Não houve grupo devido a paralisação de ônibus.	
06/06	- Fortalecimento da autonomia do grupo; - Otimizar o protagonismo dos participantes.	- Dinâmica das virtudes - Confraternização - Organização das atividades de férias

RESULTADOS E CONCLUSÕES

Este grupo, iniciou-se a partir dos desejos das participantes pelo fazer, mas através do olhar da terapia ocupacional, deixou de ser apenas uma forma de ocupação e de passar o tempo para as participantes e se tornou uma alternativa na reinserção, inclusão social, autonomia e transformação. Segundo BEZERRA (2009):

A Terapia Ocupacional realiza atividades expressivas e oficinas terapêuticas, utilizando como técnicas o conto, desenho, pintura, colagem, decoupage e relaxamento. Nesta proposta de atuação a Terapia Ocupacional, através de um olhar ampliado, objetiva potencializar o desempenho ocupacional dessas mulheres, quanto à autonomia nas AVD, trabalho, lazer e fortalecimento social e familiar. Possibilita a representação dos sentimentos através das trocas afetivas de experiências. E por fim, favorece a auto-estima e o auto-conhecimento instigando a proatividade e resiliência. (BEZERRA, *et al.* 2009)

Esse resultado é observado na fala das participantes que relataram o quanto o grupo foi importante e pôde transformar alguns aspectos do seu cotidiano. Por exemplo, em determinado encontro foi realizado uma dinâmica na qual as participantes eram convidadas a olhar dentro de uma caixa a imagem de uma pessoa muito importante para o grupo. Ao abrirem a caixa a imagem do participante era refletida em surpresa através de um espelho. A partir dessa experiência, foi possível constatar essa importância através do relato da participante L.: “Havia muito tempo que eu não me olhava no espelho, e a partir desse dia, comecei a me olhar mais e a me cuidar”. Outra fala que consideramos relevante para indicar o resultado da intervenção é a da participante R., que trouxe a seguinte devolutiva “Essas duas horinhas que a gente vem para esse grupo, é o momento da gente se cuidar e aprender coisas novas.”, A. também relatou “A gente vem com as nossas fraquezas e volta para casa fortalecida”.

O reconhecimento das intervenções foi observado pela equipe do serviço, que relatou que houve papel fundamental das estagiárias, junto à Terapeuta Ocupacional do serviço na implantação desse primeiro grupo da unidade.

Outro fato a ser destacado é que foi organizado a continuidade do grupo durante o período de férias acadêmicas das estagiárias, sendo coordenado pelas próprias participantes, o que reafirma o quanto a autonomia e o empoderamento do grupo se estabeleceu.

O processo nesse grupo, marcou a importância da partilha de experiências, de trocas e aprendizados, proporcionando muitas vivências que talvez não estejam escritas em teorias.



Fotografia 2 e 3 –Dinâmica do Espelho e Foto Grupo da Família

FONTE: O autor (2018)

Muitos paradigmas foram transformados em questionamentos e assim notamos que o conhecimento não está só na técnica, mas sim no cotidiano e nas relações. Portanto, é possível afirmar que, essa experiência foi de grande importância para o desenvolvimento profissional e pessoal, pois, a partir das vivências, as estagiárias puderam compreender o "papel facilitador" do Terapeuta Ocupacional na promoção de (re) inserção e participação social.

REFERÊNCIAS

- ALVAREZ, C.; MARTINS, M. A terapia ocupacional e suas possíveis contribuições na saúde mental coletiva. VITTALLE, Rio Grande, 24(2): 63-68, 2012.
- BEZERRA, T. C. C.; ROSALMEIRA, R. G. V. B.; MACEDO, C. D.; SILVA, L. M.; HOLANDA, M. S. S. A construção e ressignificação das práticas da terapia ocupacional na estratégia saúde da família a partir da residência multiprofissional. S A N A R E, Sobral, v.8, n.2, p.52-62, jul./dez.2009
- BRASIL. Secretaria Nacional de Assistência Social. LOAS anotada. 2º ed. Brasília: SNAs, 2010a.
- BRASIL. Resolução Conselho Nacional de Assistência Social nº 17, de 21 de julho de 2011.
- BRASIL. Ministério de Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Secretaria Nacional de Assistência Social. Sistema Único de Assistência Social. Brasília, 2009.
- BRASIL, Ministério de Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Secretaria Nacional de Assistência Social. Política Nacional de Assistência Social, Brasília: PNAS, 2004.
- MAGALHÃES, K. A.; COTTA, R. M. M.; GOMES, K. O.; FRANCESCHINNI, S. C. C.; BATISTA, R. S.; SOARES, J. B. Entre o conformismo e o sonho: percepções de mulheres em situação de vulnerabilidade social à luz das concepções de Amartya Sen. Physis Revista de Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, 21 [4]: 1493-1514, 2011.
- NAJAR, A.L.; BAPTISTA, T.W.F.; ANDRADE, C.L.T. Índice de desenvolvimento da família: uma análise comparativa da em 21 municípios do Estado do Rio de Janeiro, Brasil. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 24, supl. 1, p. 134-147, 2008.

REDUÇÃO DO EXCESSO DE MOVIMENTAÇÃO OCIOSA DURANTE ATIVIDADES DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA

Maria Adriana R. da Silva (UNIP)*; m.arsilva@yahoo.com.br
Emileine Santos (UNIP)
Bruno Cardoso de Oliveira
Diego Antônio Prestes da Silva
Victor de Souza Felício
Rafael H. Gonçalves Bento
Flávio Ferreira

Resumo: Do ponto de vista dos custos, é bem sabido que a manutenção de máquinas causa paralisações que afetam diretamente ao serviço e produtividade da empresa, que finalmente vem aumentando seus custos operacionais devido a esses problemas. Este serviço deve aderir a um rigoroso controle de qualidade, o que obriga que o equipamento utilizado para fornecer o serviço funciona corretamente e continuamente. Um dos principais pontos da manutenção é a perda de tempo ao se realizar as atividades. Estas perdas

podem vir, por exemplo, da busca por peça no estoque ou busca de ferramenta, fazendo com que o tempo de deslocamento do operador afete diretamente o tempo final da manutenção e implica na redução da produtividade da empresa. A otimização dos processos é o objetivo das indústrias de um modo geral. Busca-se realizar as paradas para manutenção com um menor tempo possível. Nesse contexto levanta-se o seguinte problema de pesquisa: Como a má gestão do tempo durante a manutenção pode impactar em um sistema de produção industrial? Este trabalho irá abordar as características da manutenção preventiva, abordando a implementação de melhorias durante a fase de manutenção. Este trabalho tem como objetivo abordar as características da manutenção preventiva na utilização de um carrinho com gavetas e bobinas através da implementação de melhorias para redução de tempo das tarefas e na redução de custo. Nas operações de manutenção, a manutenção preventiva é aquela destinada à conservação de equipamentos ou instalações, através da realização de revisão e reparo, para garantir seu bom funcionamento e confiabilidade. A manutenção preventiva é realizada no equipamento em condições operacionais, ao contrário da manutenção corretiva que repara ou coloca em operação condições que pararam de funcionar ou estão danificadas. O carrinho também dispõe de rodas que facilitam sua locomoção bem como reduz a quantidade de peso que o operador precisa transportar.

Palavras – chave: Manutenção preventiva; Redução de tempo; Carrinho de peças.

Abstract: From the point of view of costs, it is well known that the maintenance of machines causes outages that directly affect the service and productivity of the company, which is finally increasing its operating costs due to these problems. This service must adhere to strict quality control, which requires that the equipment used to provide the service works correctly and continuously. One of the main points of maintenance is the loss of time when carrying out the activities. These losses can come from, for example, part search in stock or tool search, making the operator's shift time directly affect the final maintenance time and implies in reducing the productivity of the company. Process optimization is the goal of industries in general. It is intended to carry out the maintenance stops with the shortest possible time. In this context, the following research problem arises: How can bad time management during maintenance affect an industrial production system? This paper aims to address the characteristics of preventive maintenance in the use of a cart with drawers and reels through the implementation of improvements to reduce time of tasks and reduce costs. In maintenance operations, preventive maintenance is that intended for the maintenance of equipment or installations, by performing a review and repair, to ensure its proper operation and reliability. Preventive maintenance is performed on the equipment under operating conditions, as opposed to corrective maintenance that repairs or puts into operation conditions that have stopped or are damaged. The trolley also has wheels that make it easy to move around as well as reducing the amount of weight the operator needs to carry.

Keywords: Preventive maintenance; Reduction of time; Parts cart.

INTRODUÇÃO

Do ponto de vista dos custos, é bem sabido que a manutenção de máquinas causa paralisações que afetam diretamente ao serviço e produtividade da empresa, que finalmente vem aumentando seus custos operacionais devido a esses problemas. Este serviço deve aderir a um rigoroso controle de qualidade, o que obriga que o equipamento utilizado para fornecer o serviço funciona corretamente e continuamente.

As inspeções de rotina que devem ser realizadas nos diferentes elementos que compõem um equipamento aumentam proporcionalmente o número de dispositivos que se deseja controlar, e se também é necessário elaborar o orçamento de manutenção mensal ou anual, manter um registro histórico da manutenção realizada, dos recursos utilizados entre outros fatores.

Um dos principais pontos da manutenção é a perda de tempo ao se realizar as atividades. Estas perdas podem vir, por exemplo, da busca por peça no estoque ou busca de ferramenta, fazendo com que o tempo de deslocamento do operador afete diretamente o tempo final da manutenção e implica na redução da produtividade da empresa.

A otimização dos processos é o objetivo das indústrias de um modo geral. Busca-se realizar as paradas para manutenção com um menor tempo possível. Nesse contexto levanta-se o seguinte problema de pesquisa: Como a má gestão do tempo durante a manutenção pode impactar em um sistema de produção industrial? Este trabalho irá abordar as características da manutenção preventiva, abordando a implementação de melhorias durante a fase de manutenção.

A questão mais importante na manutenção preventiva é: Que tarefa ou série de tarefas deve ser executada para evitar uma falha? Obviamente, situações que levem a falha real do equipamento, onde se podem decidir quais tarefas são lógicas para evitar a falha e quais não são relevantes RUIZ (2007).

Se o mecanismo de falha dominante é baseado no tempo ou devido ao desgaste, isto é, se a probabilidade de falha aumenta gradualmente com o tempo, a idade ou uso, as tarefas de manutenção devem ser baseadas no tempo. Se, por outro lado, a probabilidade de uma falha for constante, independentemente do tempo, idade ou uso, e houver degradação gradual desde o início da falha, as tarefas de manutenção poderão ser baseadas em condições.

Para evitar o alto custo de falha, a manutenção preventiva geralmente inclui lubrificação periódica, ajuste, substituição de peças e limpeza. Muitas vezes, é baseado na suposição de que o desgaste é um processo lento e contínuo que acelera com o tempo. A manutenção preventiva destina-se a interromper a aceleração do desgaste e retorná-lo a um nível baixo segundo SHARMA (2011).

Na Primeira Guerra Mundial (1914), houve um aumento nos volumes de produção devido às necessidades de uma guerra dessa magnitude, portanto, a máquina novamente aumenta sua importância e cuidado.

Essa é a forma de como a manutenção preventiva nasceu, o que, na década de 1920, é considerado caro, mas necessário. Já nos anos cinquenta, a máquina é integrada por dois fatores: a própria máquina e o serviço que fornece, onde o serviço é mantido e o recurso é preservado.

Como a importância da máquina ainda estava em segundo lugar, um determinado grupo de fornecedores de máquinas realizou estudos sobre a confiabilidade e facilidade de manutenção, a fim de reduzir os problemas na preservação das máquinas e minimizar as atividades de manutenção sem deixar eles eram menos produtivos.

Em 1970, a japonesa Seichi Nakajima desenvolve um novo sistema, a Manutenção Produtiva total (TPM), que enfatiza a importância de envolver o pessoal de produção e manutenção nas atividades de manutenção produtiva, uma vez que tem dado resultados satisfatórios em as indústrias de ponta de acordo com ALMEIDA (2005).

Segundo Sellito (2005), a manutenção é entendida como a função de negócio para a qual confia no controle do estado das instalações de todos os tipos, tanto produtivas como auxiliares e serviços. Nesse sentido, pode-se dizer que a manutenção é o conjunto de ações necessárias para conservar ou restaurar um sistema em um estado que garanta sua operação a um custo mínimo.

De acordo com a definição anterior, diferentes atividades são deduzidas:

- Evitar e / ou corrigir falhas.
- Quantificar e / ou avaliar o estado das instalações.
- Aspecto econômico (custos).

O surgimento da manutenção em empresas direcionou à ideia de que a manutenção começa no projeto da máquina. De fato, para realizar a manutenção adequadamente, é essencial começar a agir de acordo com a especificação técnica (normas, tolerâncias, planos e outras documentações técnicas a serem fornecidas pelo fornecedor) e continuar com sua recepção, instalação e partida.

Essas atividades, quando realizadas com a participação do pessoal de manutenção, devem servir para estabelecer e documentar o status de referência. Refere-se a esse estado durante a vida útil da máquina toda vez que se avalia seu desempenho, funcionalidades e outros recursos segundo FRANCO (2006).

Manutenção preventiva é a execução de um sistema de inspeções periódicas programadas racionalmente no ativo imobilizado da usina e seus equipamentos para detectar condições e condições inadequadas desses elementos que possam causar paradas ocasionais na produção ou séria deterioração de máquinas, equipamentos ou instalações, e realizar permanentemente cuidados de manutenção adequados à planta para evitar tais condições, através de a execução de ajustes ou reparos, enquanto as falhas potenciais estão no estágio inicial de desenvolvimento de acordo com PERES; LIMA (2008).

Braile e Andrade (2013) relatam que o objetivo da manutenção preventiva é maximizar a disponibilidade e confiabilidade do equipamento, realizando a manutenção planejada, com base em inspeções planejadas e programadas de possíveis pontos de falha.

As tarefas baseadas nas condições, justificadas quando a abordagem de prevenção de falhas é desconhecida, focam na medição de um parâmetro que indica uma deterioração ou uma degradação no desempenho funcional do equipamento.

As medições e as inspeções podem ser programadas regularmente, mas não as tarefas de restauração. Essas medições podem ser diretamente relacionadas à operação da máquina, como vibração, temperatura durante a operação, a amperagem necessária, contaminantes no óleo de lubrificação ou o nível de ruído, ou pode ser uma medida substituta da operação da máquina, como a qualidade do produto, suas dimensões, padrões de desgaste ou composição DAS (2007).

MATERIAIS E MÉTODOS

A implantação da manutenção na indústria trás inúmeros benefícios. Segundo Franco (2006), as contribuições da manutenção são:

- Vigilância permanente e / ou periódica.
- Ações preventivas.
- Ações corretivas (reparos).
- Substituição de maquinaria.
- A função de manutenção na empresa.

Qualquer bom Engenheiro pode estabelecer um programa de manutenção preventiva para conservar a planta e o equipamento a um custo mínimo, mas deve aprender desde o início a examinar os efeitos de todas as fases do programa sobre os custos de fabricação.

O programa de manutenção preventiva deve ser feito com medidas: medidas e ações para atender às necessidades individuais. A razão é clara: não há duas plantas idênticas em tamanho, idade, localização, equipamentos e serviços; diferem em organização, políticas operacionais e pessoal. Os problemas de manutenção preventiva são diferentes, bem como problemas de manutenção e não respondem ao mesmo tratamento conforme explica SILVA (2013).

O Engenheiro de Manutenção Preventiva deve ter em mente que o estabelecimento de um programa de manutenção leva tempo e que ele não deve esperar resultados imediatos. No entanto, depois de alguns meses, ele verá gradualmente o progresso.

Nos estágios preliminares o engenheiro permanecerá totalmente ocupado e cheio de responsabilidades, a menos que se possa corretamente os registros de papelada e de movimento, relatórios, etc., não pode atender a grande massa de detalhe que se vai encontrar em primeiro lugar.

O engenheiro deve considerar para um programa de manutenção bem sucedida: o tamanho da planta, a capacidade dos inspetores, mecânicos e assistentes, escritório assistência adequada e as condições presentes da fábrica e seus equipamentos de acordo com AGHEZZAF (2007).

RESULTADOS

Entre os tipos de manutenção pode-se destacar a manutenção preventiva. Este tipo de manutenção é largamente utilizado em máquinas por diversas características.

Os resultados mais vantajosas na manutenção preventiva são:

- Aumentar a disponibilidade do equipamento para o nível exato.
- Reduzir custos ao mínimo compatível com o nível de disponibilidade necessário.
- Melhorar a confiabilidade de máquinas e instalações.
- Assistência ao departamento de engenharia nos novos projetos
- Facilitar a manutenção das novas instalações.

Nas indústrias, manutenção preventiva pode-se obter os seguintes benefícios:

- **Segurança:** As obras e instalações sujeitas a manutenção preventiva operam em melhores condições de segurança, uma vez que se conhece sua condição física e condições de operação.

- **Vida útil:** Uma instalação sujeita a manutenção preventiva tem vida muito mais longa do que você teria com um sistema de manutenção corretivo

- **Custo de reparos:** É possível reduzir o custo dos reparos utilizando a manutenção preventiva em vez de manutenção corretiva.

- **Inventários:** É possível reduzir o custo dos estoques usando a manutenção preventiva, uma vez que é determinado mais precisamente os materiais de maior consumo e seu uso pode ser previsto ao longo tempo.

- **Carga de trabalho:** A carga de trabalho do pessoal de manutenção preventiva é mais uniforme do que em um sistema de manutenção corretivo, para que possa ser reduzido minimizando as emergências.

- **Aplicabilidade:** Quanto mais complexas as instalações, mais confiabilidade é necessária, maior a necessidade da manutenção preventiva.

CONCLUSÃO

O estudo mostrou que um modelo de manutenção preventiva deve ser projetado de acordo com a necessidade de cada empresa, uma vez que sua aplicação difere do tipo de produção, maquinário entre outros fatores.

A organização também deve possuir um sistema de informações que permite manter um registro detalhado do trabalho, materiais, peças de reposição, tempo gasto e custos assumidos na execução da manutenção. De modo que possa buscar implementar medidas de melhorias que reduza custo e tempo. A manutenção pode contribuir significativamente para melhorar e manter produtos de qualidade, bem como evitar paradas excessivas na produção devido a falhas.

Depois que a máquina está em serviço durante algum tempo e que foi apresentado algum desgaste dos componentes da máquina haverá mais chocalho e vibração.

A distribuição das características de qualidade terá maior variação e mais peças serão produzidas fora das especificações. Além disso, mais peças terão algumas características particulares de qualidade que estão longe do valor alvo dessas características.

Além disso, os componentes são naturalmente desgastados ao longo do tempo resultando em quebra, o que leva as máquinas a pararem de produzir.

REFERÊNCIAS

ABRAHÃO, Fernando Teixeira Mendes; GUALDA, Nicolau Dionísio Fares. Meta-Heurística Colônia de Formigas para Solução do Problema de Programação de Manutenção Preventiva de Frotas de Veículos. In: **Proceedings of the XIV Panamerican Conference of Traffic and Transportation Engineering, Las Palmas de Gran Canaria, Spain.[Links]**. 2006.

BRAILE, Nathalia Avila; ANDRADE, Jairo José de Oliveira. Estudo de falhas em equipamentos de costura industriais utilizando o FMEA e a análise de confiabilidade. **XXXIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção-ENEGEP, Salvador, 2013.**

CAVALCANTE, Cristiano Alexandre Virgínio; ALMEIDA, Adiel Teixeira de. Modelo multicritério de apoio a decisão para o planejamento de manutenção preventiva utilizando PROMETHEE II em situações de incerteza. **Pesquisa Operacional**, v. 25, n. 2, p. 279-296, 2005.

FRANCO, Tânia . Mudanças de gestão, precarização do trabalho e riscos industriais. **Caderno CRH**, v. 7, n. 21, 2006

SELLITTO, Miguel Afonso. Formulação estratégica da manutenção industrial com base na confiabilidade dos equipamentos. **Revista Produção**, v. 15, n. 1, p. 44-59, 2005.

SHARMA, Anil; YADAVA, G. S.; DESHMUKH, S. G. A literature review and future perspectives on maintenance optimization. **Journal of Quality in Maintenance Engineering**, v. 17, n. 1, p. 5-25, 2011.

SILVA, Rafael Tavares; CUTRIM, S. S.; ROBLES, L. T. Análise do Planejamento de Manutenção: Estudo de Caso do Terminal Marítimo da Ponta da Madeira. **Anais do XXXIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção-ENEGEP, Salvador (BA), 2013.**

RELAÇÕES PÚBLICAS NAS ESCOLAS: UM PROJETO DE EXTENSÃO

Mércia Segala Bruns (Uniso); merciassegala@gmail.com *

Anelise Giliet (Uniso); anelisegiliet22@hotmail.com

Resumo: O relato de experiência apresentado neste Encontro apresenta o projeto intitulado Relações Públicas nas Escolas – RP nas Escolas como projeto de extensão promovido pelo curso de Graduação em Relações Públicas da Universidade de Sorocaba – Uniso. Os estudantes do curso são os porta-vozes do projeto que tem como finalidade discutir o papel do profissional de Relações Públicas no contexto comunicacional possibilitando a reflexão sobre a importância do profissional no mercado de trabalho global e formar opinião da comunidade acadêmica do ensino médio a respeito do que é a profissão e do que faz o profissional de Relações Públicas incentivando a busca pela graduação. Desta forma, os estudantes podem acessar as escolas de Sorocaba e região, realizando intervenções com os estudantes do ensino médio a partir de prévios agendamentos. Como justificativa deste trabalho, reforça-se a necessidade de difusão do papel do profissional de Relações Públicas junto à comunidade acadêmica de Sorocaba e região, considerando a importância da comunicação no mercado de trabalho na contemporaneidade. Este projeto já vem sendo executado anualmente desde o ano de 2011, tendo o ano de 2015 como o mais intenso em termos de resultados. Anualmente o projeto passa por revisão e propõe um escopo diferente de abordagem visando atingir seus objetivos bem como promover experiências correlatas as competências exigidas pelo perfil profissional de relações públicas e a oportunidade do desenvolvimento de atividades complementares para o aproveitamento no curso por parte dos estudantes da Uniso. Os resultados apresentados com a execução do projeto demonstram-se favoráveis para o perfil do calouro ao escolher cursar relações públicas demonstra conhecimento das atividades específicas desta profissão e coerência com suas habilidades para seu exercício profissional.

Palavras-chave: RP nas Escolas. Relações Públicas. Ensino Médio. Uniso.

Abstract: The experience report presented at this meeting presents the project entitled Public Relations in Schools - PR in Schools as an extension project promoted by the Undergraduate Program in Public Relations of Uniso. The students of the course are the spokespersons of the project whose purpose is to discuss the role of Public Relations professional in the communication context, allowing reflection on the importance of the professional in the global job market and forming opinion of the academic community of high school about of what the profession is and what the Public Relations professional is doing, encouraging the search for graduation. In this way, students can access the schools in Sorocaba and the region, performing interventions with high school students from previous schedules. As justification for this work, the need to disseminate the role of Public Relations professional in the academic community of Sorocaba and region is reinforced, considering the importance of communication in the labor market in contemporary times. This project has been running annually since 2011, with 2015 as the most intense in terms of results. Annually the project goes through revision and proposes a different scope of approach in order to reach its objectives as well as to promote experiences related to the competences required by the professional profile of public relations and the opportunity of the development

of complementary activities for the use in the course by the students of Uniso. The results presented with the execution of the project prove favorable to the profile of the freshman when choosing to study public relations demonstrates knowledge of the specific activities of this profession and coherence with his abilities for his professional practice.

Keywords: PR in School. Public Relations. High School. Uniso.

INTRODUÇÃO

O projeto “Relações Públicas nas Escolas” – RP nas Escolas – foi criado no ano de 2011 pelo colegiado do curso de Relações Públicas da Universidade de Sorocaba – Uniso – com o intuito de divulgar a profissão de Relações Públicas para estudantes do ensino médio, de forma a promover entendimento sobre a atuação do profissional no mercado de trabalho, despertando nos estudantes espectadores o interesse pela profissão.

O profissional de Relações Públicas tem por habilidade e objetivo a promoção do relacionamento entre os públicos, criando vínculos entre eles como, por exemplo, entre as empresas e seus funcionários, o governo e a população, entre o artista e seus fãs. Neste sentido, pode-se afirmar que, por meio de estratégias de comunicação, o profissional de relações públicas atua diretamente nas organizações ou com pessoas e personalidades fomentando o estreito relacionamento com seus públicos de interesse.

Como justificativa do projeto, está a necessidade de difusão do papel do Profissional de Relações Públicas junto à comunidade acadêmica de Sorocaba e região, considerando, em primeira instância, a importância da comunicação no mercado de trabalho na contemporaneidade. Ainda, pode-se afirmar que há divergências no perfil dos profissionais contratados para exercer atividades de comunicação nas organizações sorocabanas e em todos os estados brasileiros. Assim, os profissionais de relações públicas estão respaldados pela Resolução Normativa Nº 43, de 24 de agosto de 2002, que evidencia as atividades específicas destes profissionais. Neste sentido, a realização deste projeto constitui parte fundamental do processo de disseminação do conhecimento e responsabilidade técnica sobre as especificidades com relação às atividades profissionais no exercício da profissão de relações públicas no mercado de trabalho, garantindo os resultados eficientes e eficazes às organizações.

Com a realização do projeto RP nas Escolas, busca-se o desenvolvimento teórico-prático do aluno de Relações Públicas da Uniso, por meio da interação e relacionamento com o

público alvo, a criação de imagem positiva, a prática de técnicas de oratória e o uso do argumento, da persuasão e dos métodos de motivação usados durante as apresentações, bem como atender às exigências de carga horária para atividades complementares exigidas na Matriz Curricular do curso de Graduação em Relações Públicas.

Na prática, o RP nas Escolas tem como objetivo discutir o papel do profissional de Relações Públicas no contexto comunicacional possibilitando a reflexão sobre a importância do profissional no mercado de trabalho global e formar opinião da comunidade acadêmica do ensino médio a respeito do que é a profissão e do que faz o profissional de Relações Públicas, incentivando a busca pela graduação de maneira consciente, contribuindo, ainda para minimizar os indicadores de evasão escolar na graduação.

O público alvo do projeto são jovens estudantes do Ensino Médio da região metropolitana de Sorocaba, tendo em vista o perfil dos calouros nos anos anteriores, das escolas privadas, públicas e estaduais considerando-os como potenciais alunos para cursar Relações Públicas na Universidade de Sorocaba.

DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA

Como metodologia de desenvolvimento para o sucesso do projeto RP nas Escolas, foram utilizadas pesquisa teórica metodológica acerca dos conceitos e atividades do profissional de Relações Públicas como ferramenta estratégica para a comunicação com o público alvo, tendo como produto desta pesquisa uma apresentação com roteiro estruturado para a realização de palestra com intervenções dos professores e alunos do curso de Relações, promovendo a reflexão dos vestibulandos sobre o futuro profissional.

Resultados de pesquisas anuais promovidas pela Universidade de Sorocaba corroboraram para a coleta de dados com relação ao mapeamento do perfil do estudante, especificamente do curso de Graduação em Relações Públicas da Uniso. Estes dados, por serem de uso estratégico da gestão do curso, não serão apresentados neste relato. O que se pode afirmar é que os dados demonstram as percepções de que a Uniso possui estudantes da região metropolitana de Sorocaba e que, uma parcela destes estudantes, desconhecem o leque das atividades que o profissional de relações públicas pode exercer no mercado de trabalho, oferecendo subsídios para a justificativa da existência do projeto. Tendo em vista as colocações anteriores, o projeto RP nas Escolas foi estruturado pelo colegiado do curso de Relações Públicas da Uniso, com contribuições dos estudantes de

graduação, objetivando a realização de intervenções junto ao público alvo nas escolas da rede privada, pública e estadual podendo ter como porta vozes o coordenador, o corpo docente e discente do curso de Relações Públicas. Estas intervenções foram estruturadas de maneira a manter uma padronização de conteúdo teórico facilitando a compreensão dos envolvidos por meio da construção de uma apresentação padrão em ferramenta power point.

A linguagem e identidade visual do material foi estruturado a partir de estudos da linguagem juvenil tendo como estratégia de comunicação visando a aproximação e melhor compreensão do público envolvido.

Como dinâmica da apresentação ao público alvo, propôs-se a aplicabilidade de um teste vocacional com o intuito de identificar potenciais perfis para o curso de Relações Públicas e para que o estudante pudesse compreender se o seu perfil pessoal possui competências que estejam de acordo com o perfil dos profissionais de relações públicas.

Para a fixação de conteúdo e propaganda institucional, foi entregue ao público alvo um folder institucional do curso de Relações Públicas reforçando dados do mercado e da profissão e as atividades desenvolvidas pela categoria.

Com o intuito de manter um vínculo com o público alvo na propagação de informações sobre a profissão de Relações Públicas recomenda-se ao espectador a curtir as páginas nas redes sociais: “A.gente Comunicação – Agência Experimental de Relações Públicas da Uniso” no Facebook e “Agentenolnsta” no instagram.

A aplicabilidade da pesquisa de satisfação com relação a execução da palestra, seu conteúdo e o interesse sobre a profissão de Relações Públicas ofereceu subsídios para demonstrar a efetividade do projeto. Em 2015, ano de maior alcance do projeto, foram visitadas 4 escolas e abordados mais de 500 alunos. E, desse cenário, 52% declararam que ficaram interessados pela profissão de Relações Públicas e 11% pretendem cursar a graduação em Relações Públicas. Do total, 78% dos participantes consideraram “ótimo” o conteúdo da palestra, 37% declaram que o que mais gostou na palestra foi o “conteúdo abordado” e 33% gostaram da “abordagem dos palestrantes”.

Como resultados esperados buscou-se a vivência prática dos futuros profissionais de Relações Públicas, a sensibilização dos jovens da região metropolitana de Sorocaba para as possibilidades que o mercado oferece para essa carreira e a promoção da educação de

jovens de escolas estaduais, públicas e particulares da região a respeito desta profissão, suas funções e atuação no mercado de trabalho global.

Todos os recursos financeiros do projeto foram contemplados por meio de parcerias e não houve despesas fixas para manter o projeto por se tratar de atividade complementar desenvolvida pelos estudantes de Relações Públicas do primeiro ao oitavo módulo, contemplando, em média, 10 estudantes voluntários.

Em contrapartida, os seguintes materiais precisam necessariamente ser providenciados pela escola visitada: Computador, Projetor Multimídia disponível em ambiente fechado ou aberto para apresentação (sala, auditório etc.). Em caso de número superior a 50 alunos por apresentação, considerou-se viável o uso de equipamento de som (microfone e amplificador). Os materiais institucionais são disponibilizados pela Uniso.

Para agendar a visita dos estudantes de Relações Públicas e do professor orientador na escola, basta entrar em contato com A.gente Comunicação – Agência Experimental de Relações Públicas da Uniso pelo endereço eletrônico ae.agente@gmail.com ou pelas redes sociais do Facebook e Instagram facilitando o acesso da escola ao projeto.

RESULTADOS E CONCLUSÕES

Tendo em vista a importância da execução do projeto e dos resultados positivos mensurados, torna-se fundamental a continuidade do projeto, pois se mostrou uma ação estratégica trazendo visibilidade para o curso. O "RP nas Escolas" incentiva os alunos, de maneira consciente sobre suas escolhas, a estudar Relações Públicas e prioriza o conhecimento das práticas da profissão, além de motivar os estudantes a persistirem nos estudos, mostrando que esse é um caminho com possibilidades para construir um futuro melhor.

REFERÊNCIAS

- KUNSCH, Margarida Maria K. **Obtendo Resultados com Relações Públicas**. 2ª Ed. Cengage Learning, 2006.
- KUNSCH, Margarida Maria K. **Planejamento de Relações Públicas na Comunicação Integrada** Summus Editorial, 2003.
- KUNSCH, Margarida Maria K. **Relações públicas e modernidade: novos paradigmas na comunicação organizacional**. Summus Editorial, 1997.

SEMANA SENAC DE LEITURA: EDUCAÇÃO, LAZER E CULTURA

Ana Cláudia Martins Rosa (SENAC-SOR); ana.cmrosa@sp.senac.br *

Belinda de Cássia Manfredini Silva (SENAC-SOR); belinda.cmsilva@sp.senac.br

Palavras-chave: Leitura. Lazer. Cultura

INTRODUÇÃO

O advento da quarta revolução industrial, denominada Indústria 4.0 vem acarretando transformações sociais e educacionais lentas no Brasil, mas perceptíveis nos ambientes escolares. A tecnologia aplicada à educação, o aumento dos cursos à distância (EAD), as bases de dados de acesso remoto, os livros virtuais levantam uma questão muito polêmica: os jovens continuam a ler livros físicos, ou a explosão de informações vem motivando a leitura em meios digitais? Qual o papel das bibliotecas, templos do saber e guardiãs do conhecimento, nesta revolução da Sociedade 4.0? Michéle Petit (2009), em seu livro “Os jovens e a leitura: uma nova perspectiva” afirma que a leitura afasta os jovens da marginalização e os ajuda na construção do conhecimento, ampliação de suas potencialidades criativas, no estímulo da imaginação e o sonho. Desta forma, por meio da leitura, o jovem encontra um sentido e uma mobilidade no seu meio social, se coloca à pensar e a reagir com humor. Petit acredita que a leitura de livros desperta também a autonomia, a cidadania, a criticidade, a construção da linguagem culta, a elaboração da história da própria vida.

OBJETIVOS

O presente estudo possui como objetivo geral verificar a participação de alunos e público em geral nas atividades propostas pelo SENAC, Unidade de Sorocaba, durante a Semana Senac de Leitura, evento que vem ocorrendo anualmente, desde 2010. Também possui o objetivo específico de analisar a flutuação da participação dos alunos, e sua relação com os temas selecionados para os eventos.

MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa exploratória e descritiva (GIL, 2008), elaborada à partir do levantamento de dados de frequência dos alunos e público externos, na SEMANA SENAC DE LEITURA, promovida desde 2010, na Unidade Senac de Sorocaba.

RESULTADOS

Nos anos de 2010 a 2018 foram realizadas 63 atividades culturais, distribuídas conforme gráfico 1. Foram planejadas semanas temáticas, abordando a cultura brasileira e internacional. Foram realizadas 5.159 trocas de livros e revistas, e 8.133 empréstimos neste período. (Gráfico 2). Embora tenha ocorrido uma redução do número de troca de livros, no período entre 2014 e 2018, houve um aumento de 76% nos empréstimos, no mesmo período. (Gráfico 2). Verificou-se que, nas semanas temáticas, houve um aumento pela procura dos livros relacionados aos temas, alavancando a aquisição de livros de literatura. (Gráfico 3).

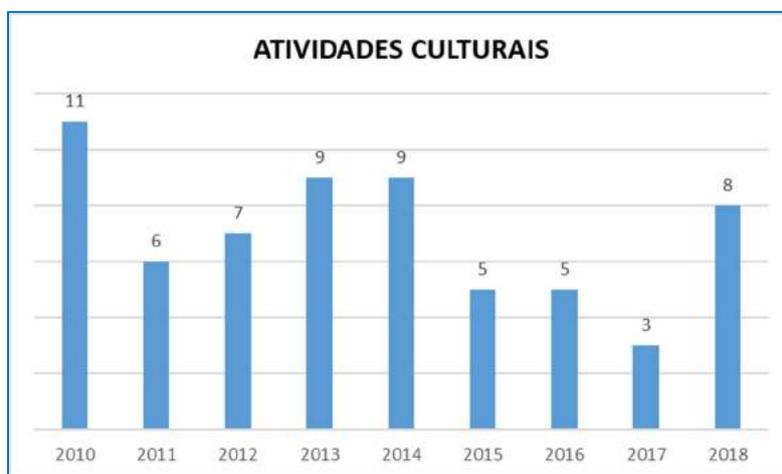


Gráfico 1 – Número de atividades culturais ocorridas na Semana Senac de Leitura, de 2010 a 2018.

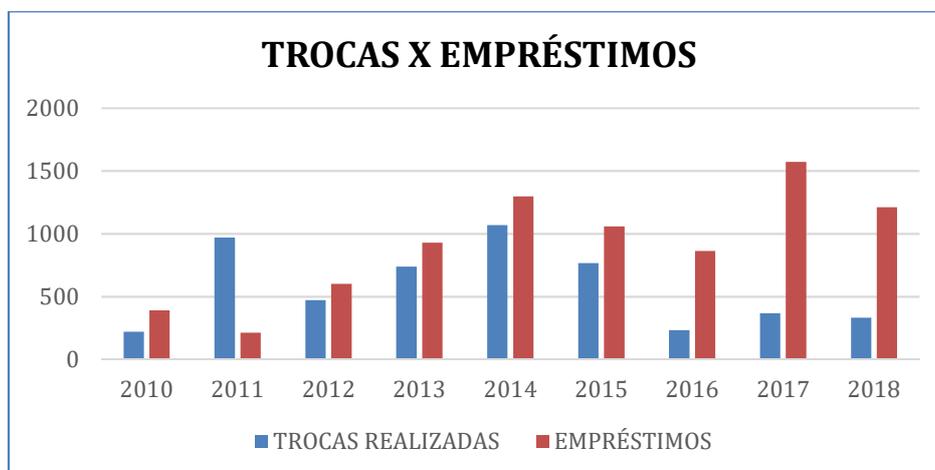


Gráfico 2 – Trocas e empréstimos de livros realizados na Semana Senac de Leitura, de 2010 a 2018.

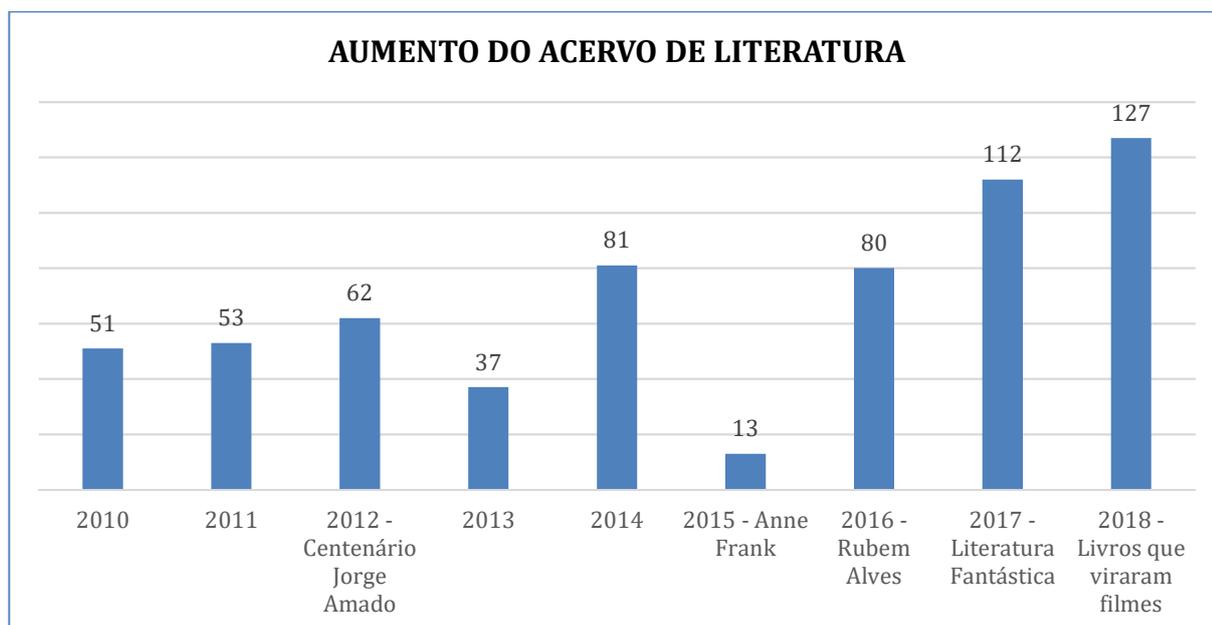


Gráfico 3 –Aumento do acervo de literatura de 2010 a 2018.

CONCLUSÕES

Pode-se concluir que as semanas temáticas de leitura motivaram os alunos à leitura e aprofundamento do conhecimento. O aumento da participação e do acesso aos livros encontra-se associado aos temas selecionados para as semanas, sendo que os temas mais inovadores ou os de cunho cultural foram os mais procurados. Ou seja, apesar da disponibilidade de livros virtuais, a leitura de livros físicos ainda é realizada pelos jovens estudantes.

REFERÊNCIAS

GIL, Antônio Carlos. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2008. 200 p.
PETIT, Michèle (Autor); SOUZA, Celina Olga de (Trad.), Os jovens e a leitura: uma nova perspectiva. 2ªed. São Paulo: Ed. 34, 2009.189 p.

SENTIMENTOS E SENSações: O MARKETING DE EXPERIÊNCIA COMO ALIADO NA FIDELIZAÇÃO DE CLIENTES.

Guilherme Juliani de Carvalho (UNIP/SP – SENAC/SP); gui.jcarvalho@gmail.com*
Briza Martins (Universidade Fumec/MG); martins.briza@gmail.com

Resumo: No cenário atual das organizações, é possível perceber que está crescendo o número de médias e grandes empresas que estão investindo no relacionamento com o cliente como forma de fidelização e consolidação da marca, lançando mão de estratégias, chamadas neste trabalho, de marketing de experiência. O que é possível perceber é que hoje, cada vez mais, profissionais da área de comunicação estão criando sensações e experiências para os seus clientes, trabalhando essas ações paralelamente às ações de comunicação focadas apenas em divulgar características e benefícios dos produtos e serviços. O movimento está indo além das campanhas publicitárias de mídia e vislumbrando campanhas que proporcionam emoções e sensações aos clientes. Os consumidores estão ficando mais exigentes no relacionamento com as marcas. O que eles querem são produtos, comunicação e campanhas de marketing que estimulem os sentidos e que mexam com as emoções e com a cabeça. Querem produtos, comunicação e campanhas que eles consigam incorporar no seu estilo de vida. Querem obter uma experiência. A lógica das experiências não está relacionada apenas às marcas de produtos dos setores de alimento, têxtil e de transportes. Hoje, é possível identificar ações de relacionamento com o cliente, por meio de experiências, dentro do setor de produtos financeiros, ou seja, os bancos já perceberam que além de taxas competitivas, solidez e tradição, é necessário oferecer algo mais para o cliente. O que ele quer? Como é a vida deste cliente? O que o encanta? Sim, é possível o setor financeiro proporcionar experiências aos seus clientes. Acima de tudo, é necessário. Este artigo apresenta uma análise de ações de relacionamento da marca que despertam sentimentos e sensações nos seus clientes. No trabalho, é discutido o que é considerado marketing de experiência e toma as ações desta natureza em comparação com o marketing tradicional. Neste trabalho, há visões de autores de dois campos diferentes – de marketing e de comunicação – e, por isso, a visão de marketing de experiência é explorada como prática de marketing e como prática de comunicação. Além disso, também é apresentado como um evento se configura como uma ação de experiências e como pode contribuir para a conquista e manutenção dos clientes, tomando como base o evento Sessão Mercantil do Brasil de Cinema.

Palavras-chave: Marketing. Experiências. Eventos. Sentimentos. Mercantil do Brasil. Sessão de Cinema.

Abstract: In the current scenario of organizations, it is possible to perceive that the number of medium and large companies that are investing in the relationship with the customer as a form of loyalty and consolidation of the brand is growing, using strategies called, in this work, marketing experience. What is possible to perceive is that today, more and more, communication professionals are creating sensations and experiences for their clients, working these actions in parallel to the actions of communication focused only on disclosing characteristics and benefits of products and services. The movement is moving beyond media advertising campaigns and envisioning campaigns that bring excitement and sense

to customers. Consumers are becoming more demanding in their relationship with brands. What they want are products, communication and marketing campaigns that stimulate the senses and move emotions and head. They want products, communication and campaigns that they can incorporate into their lifestyle. They want to get an experience. The logic of the experiences is not only related to the brands of products of the food, textile and transport sectors. Today, it is possible to identify customer relations actions, through experiences, within the financial products sector, that is, banks have realized that in addition to competitive rates, strength and tradition, it is necessary to offer something more to the customer. What does he want? How is the life of this client? What enchants him? Yes, it is possible for the financial industry to provide experiences to its clients. Above all, it is necessary. This article presents an analysis of brand relationship actions that arouse feelings and feelings in their customers. At work, what is considered marketing experience is discussed and takes actions of this nature compared to traditional marketing. This article presents an analysis of the brand relationship actions that arouse feelings in their customers. At work, we discussed what is considered marketing experience and takes the actions of this nature compared to traditional marketing. In this paper, author's views of two different fields - marketing and communications - and therefore the vision of marketing experience is explored as marketing practice and how to practice communication. Is also presented as an event set up as an action experience and how it can contribute to the achievement and maintenance of customers, based on the Session event Mercantil do Brazil Film.

Key Words: Marketing. Experiences. Events. Feelings. Mercantil Brazil. Movie Session.

INTRODUÇÃO

No cenário atual das organizações, é possível perceber que está crescendo o número de médias e grandes empresas que estão investindo no relacionamento com o cliente como forma de fidelização e consolidação da marca, lançando mão de estratégias, chamadas neste trabalho, de marketing de experiência. O que é possível perceber é que hoje, cada vez mais, profissionais da área de comunicação estão criando sensações e experiências para os seus clientes, trabalhando essas ações paralelamente às ações de comunicação focadas apenas em divulgar características e benefícios dos produtos e serviços. O movimento está indo além das campanhas publicitárias de mídia e vislumbrando campanhas que proporcionam emoções e sensações aos clientes. Os consumidores estão ficando mais exigentes no relacionamento com as marcas. O que eles querem são produtos, comunicação e campanhas de marketing que estimulem os sentidos e que mexam com as emoções e com a cabeça. Querem produtos, comunicação e campanhas que eles consigam incorporar no seu estilo de vida. Querem obter uma experiência.

A lógica das experiências não está relacionada apenas às marcas de produtos dos setores de alimento, têxtil e de transportes. Hoje, é possível identificar ações de relacionamento com

o cliente, por meio de experiências, dentro do setor de produtos financeiros, ou seja, os bancos já perceberam que além de taxas competitivas, solidez e tradição, é necessário oferecer algo mais para o cliente. O que ele quer? Como é a vida deste cliente? O que o encanta? Sim, é possível o setor financeiro proporcionar experiências aos seus clientes. Acima de tudo, é necessário.

Com base nestas percepções iniciais, o objetivo geral deste trabalho é: analisar as estratégias de marketing de experiência como forma de diferenciação e fortalecimento da marca. Já como objetivos específicos será explorado o conceito de marketing de experiência no âmbito das práticas de marketing, com o objetivo de fidelizar o cliente, e no âmbito da comunicação, onde a figura do profissional de relações públicas assume um papel importante e decisivo na organização de eventos que despertam sentimentos e que configuram como uma experiência ao cliente.

Como metodologia, para exemplificar as ações de relacionamento com o cliente no mercado financeiro será analisado o evento Sessão de Cinema do Banco Mercantil do Brasil. Neste trabalho, a estratégia adotada pelo banco será totalmente descrita e serão analisadas as sessões que aconteceram em 2011 – ano em que o Banco mais realizou o evento. Além de caracterizar o evento, o trabalho irá trazer dados da pesquisa com clientes que participaram de alguma Sessão de Cinema, a fim de mostrar em que medida o Banco atingiu seu objetivo e utilizou corretamente a estratégia de promover uma experiência aos seus clientes.

A estrutura do artigo contempla conceitos de marketing tradicional, marketing de experiência e evento corporativo, além de um estudo de caso da Sessão de Cinema do Banco Mercantil. Com isso, esta pesquisa pretende responder a seguinte **pergunta**: “A utilização de estratégias de marketing de experiência fidelizam mais o cliente, em comparação às estratégias do marketing tradicional?”

Para a realização deste trabalho, será feito um levantamento de informações sobre marketing de experiência, sobretudo nos materiais produzidos por Bernd Schmitt, a fim de caracterizar o marketing de experiência, mostrar seus efeitos, vantagens e desvantagens.

DESENVOLVIMENTO

Conquistar ou fidelizar? O que é hoje perseguido por grande maioria das organizações? É nesta seara que se encontram os desafios dos profissionais de marketing e de comunicação. O objetivo do que aqui é chamado de marketing tradicional e do marketing de experiência é,

sem dúvidas, contribuir de alguma forma para a consolidação de uma determinada marca, mas a forma de atingir este objetivo está passando por uma reformulação. Para Schmitt (2003), “o marketing tradicional foi desenvolvido para a era industrial e não para a da informação, das marcas e da revolução nas comunicações” (2003, p. 28). No que se refere aos princípios e conceitos do marketing tradicional, ele pontua que “são usados para criar novos produtos, planejar linhas e marcas de produtos, desenvolver comunicações e responder à concorrência.” (SCHMITT, 2003, p. 29).

Como mencionado na introdução deste artigo, as ações advindas do marketing tradicional pretendem enfatizar características e benefícios de produtos e serviços. Somado a isto, para Kotler (1999), o marketing tradicional, ou marketing de Neanderthal, como o autor classifica, busca “enfatizar a conquista de clientes, e não manutenção dos mesmos, vender o produto em vez de tentar compreender e atender às reais necessidades dos clientes” (KOTLER, 1999, p. 26). Com essas características apontadas já se torna possível perceber a diferença no tratamento dos clientes, como eles são percebidos pelas organizações adeptas apenas das estratégias tradicionais de marketing e pelas organizações que vão além, que buscam compreender as necessidades dos clientes e planejar suas ações com foco na fidelização dos mesmos.

Sentir o cliente e fazer com que ele sinta a marca talvez possa ser um dos objetivos desta nova tendência de marketing, de relacionamento com o cliente. Em oposição ao marketing tradicional, o marketing experimental tem foco nas experiências do consumidor. Para Schmitt (2003), “As experiências são resultados do encontro e da vivência de situações. São estímulos criados para os sentidos, para os sentimentos e para a mente. As experiências também ligam a empresa e a marca com o estilo de vida do consumidor, fazendo com que as atitudes e a ocasião da compra.” (SCHMITT, 2003, p. 38)

O que se nota é que realmente é preciso ir além. Os consumidores estão em busca de algo mais, querem que a relação que possuem com as organizações sejam marcadas por sensações de pertencimento, por experiências que agucem os seus sentidos. “Os consumidores querem ser estimulados, divertidos, instruídos e desafiados.” (SCHMITT, 2003, p. 47). O que o marketing tradicional pode gerar para a empresa já é conhecido, uma vez que as estratégias são voltadas para o cumprimento de metas, busca do lucro, conquista de novos clientes, com foco nas ações da concorrência.

Já o marketing de experiências traz efeitos diferentes. Segundo Andrés, Caetano e Rasquilha

(2005), o marketing de experiência consegue propiciar uma relação forte com a marca, uma vez que as experiências normalmente são vividas em momentos de lazer e são associadas à vivência de momentos únicos, ou seja, o consumidor certamente se lembrará da marca que proporcionou determinada sensação ou experiência e é nisso que as marcas vão ganhando valor e se diferenciando das demais. Ainda segundo Andrés, Caetano e Rasquilha (2005), o marketing de experiência é capaz de criar uma imagem e identidade de marca, induzir comportamentos de experimentação, comportamentos de comprar com o objetivo de ganhar comportamentos de fidelização.

Diante de tantos benefícios apontados por essa nova tendência de marketing, a dúvida de quem vencerá a batalha, tomando espaço nas estratégias de comunicação e marketing das organizações parece não mais existir. Entretanto, não é possível dizer o que é certo e o que é errado, quem é melhor e quem é pior, quem vende ou quem perde, é necessário entender cada organização e suas peculiaridades e saber que é possível conciliar as estratégias tradicionais e de experiência em prol do sucesso da marca, seja para conquistar e, posteriormente fidelizar. O esforço deve se concentrar nos profissionais da área, que devem estar preparados para inovar, conhecer e atender às expectativas dos seus públicos de relacionamento.

É importante ressaltar que há dois momentos diferentes quando o marketing de experiência é discutido. Há o âmbito do marketing, em que as ações, conforme mencionado anteriormente, são pensadas para fidelizar o cliente e desenvolver um diferencial competitivo de mercado, destacando a empresa não apenas pelos seus produtos e serviços, mas pela relação que cria com os seus clientes e potenciais clientes. Andrés Caetano e Rasquilha (2005) defendem a ideia de que no âmbito do marketing, além de fidelizar é possível transformar uma marca em declínio em uma marca de sucesso, fazer uma diferenciação eficaz face a concorrência, tornando a marca difícil de ser imitada.

No âmbito da comunicação, as experiências surgem como desafios para os profissionais da área, é o momento em que a figura do relações públicas da empresa assume um papel importante, caminhando lado a lado com a área de marketing para pensar na organização de cada ação, principalmente quando a experiência será criada por meio de um evento. É uma relação paralela, em que o profissional de comunicação trabalha em como atingir os objetivos pensados pelos profissionais de marketing – impactar positivamente e fidelizar por meio de uma experiência. E neste quesito a criatividade é quem manda para definir corretamente

essas estratégias, sendo uma delas os eventos institucionais com foco em proporcionar experiência aos clientes.

Um modo de proporcionar uma experiência que mexe com os sentidos dos clientes é a organização de eventos institucionais. Entretanto, por possuir um conceito abrangente, se torna necessário especificar neste artigo o que será considerado de evento empresarial. Meirelles (1999) define esse tipo de estratégia como um instrumento institucional e de promoção que é utilizado na comunicação dirigida, com a finalidade de criar conceito e estabelecer a imagem de organizações, produtos, serviços, ideias e pessoas, por meio de um acontecimento previamente planejado, que acontece em um único espaço de tempo com a aproximação entre os participantes, quer seja física, quer seja por meio de recursos de tecnologia.

A estratégia de organização de eventos empresariais é uma estratégia que, se bem planejada, pode aproximar a marca ao seu consumidor e criar uma relação marcada por boas lembranças. Schmitt (2003), diz que os eventos são uma forma de “criar uma ligação emocional e de memória com os consumidores, no local onde eles vivem, trabalham e se divertem” (SCHMITT, 2003, p.99).

Os eventos empresariais voltados aos clientes da organização podem despertar um sentimento de exclusividade, pertencimento e importância, contribuindo para o fortalecimento da marca e para a potencialização do relacionamento do cliente. É uma forma eficaz de atingir o consumidor diretamente, despertar sensações. Schmitt (2003) acredita que os eventos especiais costumam ser mais eficazes e menos caros do que a propaganda veiculada pela mídia. “Portanto, para complementar a propaganda pela mídia, cada vez mais os profissionais de marketing estão recorrendo ao marketing de eventos para gerar impactos” (SCHMITT, 2003, p.99)

Em consonância com Schmitt, Giácomo (1997), considera que o evento é um instrumento de comunicação e um dos elementos mais poderosos na estratégia de comunicação de uma marca. Tendo em vista esta importância, é essencial estabelecer os impactos que um evento bem planejado e bem sucedido é capaz de gerar, como forma de comprovar a sua eficácia. Como mencionado anteriormente, os eventos de sucesso podem trazer resultados positivos para além da esfera comercial e de vendas, são capazes de estreitar o relacionamento entre empresa e seus públicos de interesse, prospectar novos clientes e fidelizar os já existentes. Dando continuidade aos objetivos pretendidos quando uma marca organiza um evento, Dias

(1996), cita a promoção de um acontecimento favorável à imagem de uma empresa e seu produto perante os públicos de interesse e, conseqüentemente, a venda de uma boa imagem. É um meio de despertar nos consumidores o interesse pela marca, para que eles sejam capazes de tomar decisões de preferência baseados nas experiências vivenciadas e proporcionadas por uma determinada organização.

Neste sentido, Kunsch (1986) afirma que “a importância da realização de um evento, está, sobretudo, no aproveitamento do instante, do ambiente ou da presença de pessoas, pois dessa atitude resulta a impressão final”. Frente aos benefícios advindos de um bom evento, diversas empresas já estão inserindo esta estratégia nos planejamentos estratégicos anuais como forma de relacionamento com o cliente. É o caso do Banco Mercantil do Brasil com o evento Sessão Mercantil do Brasil de Cinema que será explorado em seguida.

Neste artigo, o evento Sessão Mercantil do Brasil de Cinema será descrito como forma de exemplificar as estratégias de marketing experimental adotadas pela empresa e serão analisados, brevemente, os resultados das pesquisas de satisfação com os clientes que participaram das sessões em 2011, tendo em vista que os dados de 2012 não foram fechados até o momento de conclusão deste artigo (ver quadro 1). Essa análise será positiva no sentido de mostrar em que medida o Banco atingiu seu objetivo e utilizou corretamente a estratégia de promover uma experiência aos seus clientes.

Quadro 1: Aspectos metodológicos

Quanto ao método	Quanto à abordagem	Técnicas de Coleta de Dados	Técnica de tratamento de dados
Levantamento bibliográfico Estudo de Caso: O evento Sessão de Cinema do Banco Mercantil do Brasil	Qualitativa	Levantamento documental Observação Estatística	Análise de dados

Fonte: AUTORES, 2018

O Banco Mercantil do Brasil se caracteriza por ser uma empresa de médio porte com atuação no setor financeiro e com administração familiar. Fundado na década de 40, na cidade de

Curvelo, Minas Gerais, o Mercantil do Brasil sempre se fundamentou na tradição de segurança e solidez. Por ter uma estrutura de administração familiar e ser de médio porte, essa instituição se coloca no mercado como seguidora de tendências, dado o conservadorismo da família. A história desta empresa, que em 2018 completa 75 anos, começou com um outro nome: Banco Mercantil de Minas Gerais. Na década de 60, o Banco adquiriu os bancos Santa Cruz e Metrópole, ambos no Rio de Janeiro, fazendo o número de agências crescer de quatro para 52. Acompanhando o acelerado desenvolvimento do país do início dos anos 70, mais dois bancos foram incorporados: o Industrial de Campina Grande e o Mercantil do Brasil, cujo nome passou então a ser utilizado pela instituição. Essas importantes mudanças proporcionaram ao Banco iniciar a década de 80 com aproximadamente 100 agências.

Em 1999, o Mercantil do Brasil revitalizou sua marca e suas agências, consolidando uma imagem moderna perante os clientes e o mercado. Assim, a valorização e o fortalecimento da instituição, em conjunto com a prestação de serviços adequada ao perfil dos usuários, enfatizaram-se como os objetivos que direcionam o foco do Banco. Para a celebração dos 75 anos da empresa, está sendo criada pela Gerência de Marketing Corporativo e Relacionamento, em parceria com áreas estratégicas da empresa, um reposicionamento da marca, com foco no diferencial competitivo de mercado assumido pelo banco: qualidade no atendimento.

Como mencionado anteriormente, por ter uma administração familiar conservadora, o Mercantil do Brasil não se porta no mercado como um banco de taxas competitivas e produtos e serviços inovadores. É uma empresa seguidora de tendências, com foco no atendimento de qualidade, assim como está descrito na missão da empresa: “Gerar soluções financeiras, com excelência e diferencial no relacionamento, remuneração adequada ao capital societário, recompensa justa ao capital humano e atuação socioambiental responsável”. Na proposta de valor da empresa, o relacionamento também se faz presente, conforme pode ser percebido: “Prestar soluções financeiras com simplicidade, eficácia e diferencial no relacionamento”.

Como parte da marca está a mensagem-chave “Compromisso com você”. Dentro deste conceito, a Gerência de Marketing Corporativo e Relacionamento desenhou as seguintes atitudes-chaves que fazem parte do conceito – compromisso com você: seriedade: firmar conduta ética e relação de confiança com o cliente; agilidade: dar retorno ao cliente em tempo

hábil; assertividade: atender ao cliente de modo simples e eficaz; conhecer seu cliente: entender e atender as necessidades do cliente, com os produtos MB.

Hoje o Mercantil do Brasil atua com foco em Minas Gerais e São Paulo, com aproximadamente 230 pontos de atendimento, seguindo uma trajetória marcada pela constante busca de um relacionamento diferenciado com os seus clientes. A sede da empresa é no centro de Belo Horizonte.

Desde 2008, o Banco Mercantil do Brasil realiza o evento Sessão Mercantil do Brasil de Cinema como uma forma de contribuir para o alcance de um dos objetivos do mapa estratégico da empresa: promover um relacionamento diferenciado e apoiar a fidelização junto a correntistas, além de contribuir para o fortalecimento da imagem institucional da organização. Esse objetivo do mapa estratégico foi desenhado tomando como base toda a história e posicionamento mercadológico do Banco, conforme descrito anteriormente, e, o evento Sessão Mercantil do Brasil de Cinema é uma ação prática que os profissionais da área de marketing e de comunicação da empresa encontraram para reforçar o relacionamento diferenciado com os clientes.

Essa ação tem o objetivo de fidelizar os clientes do Mercantil do Brasil, convidando-os para uma sessão de cinema exclusiva, exibindo filmes com protagonistas consagrados, logo após a estreia em território nacional. Neste sentido, a Sessão Mercantil do Brasil de Cinema se configura como uma estratégia de marketing de experiências, uma vez que proporciona uma experiência no âmbito do lazer, aos clientes convidados. O Banco tomou essa decisão após realizar uma pesquisa com correntistas pessoa física de Minas Gerais e São Paulo e constatar que mais de 60% gostariam de receber um convite para uma sessão de cinema exclusiva.

Diante destes dados, a Sessão Mercantil do Brasil de Cinema foi incluída no planejamento estratégico anual da Gerência de Marketing Corporativo e Relacionamento. Embora o Banco tenha atuação nas regiões sul, sudeste, centro-oeste e nordeste, este evento só é realizado em Belo Horizonte, local onde se concentra o maior número de correntistas, além de ser a sede do Banco. Entretanto, a empresa já estuda possibilidades de expandir o evento para outras localidades, principalmente no interior de São Paulo, onde está ocorrendo a expansão da rede de agências.

Os clientes selecionados para participar deste evento fazem parte de uma base importante para o Banco, são, em grande maioria, investidores. Dentro da empresa, há uma área

chamada Gerência de Inteligência de Clientes que é a responsável por estudar a base de clientes e selecionar aqueles que serão convidados. Todo o trabalho é feito em parceria entre essa gerência e a Gerência de Marketing Corporativo e Relacionamento com o objetivo de garantir um evento de qualidade para os clientes selecionados.

Após este trabalho, a base para cada sessão realizada é selecionada com, aproximadamente 100 correntistas com acompanhantes. O próximo passo é o envio de um convite personalizado para a residência do cliente informando sobre a Sessão Mercantil do Brasil de Cinema e contendo um código de confirmação de presença; a confirmação é realizada por meio de um *hotsite* criado na época do evento, exclusivamente para este objetivo. O Mercantil do Brasil realiza algumas atividades complementares à exibição exclusiva do filme. Dentro deste projeto é prevista as seguintes ações: distribuição de combo contendo pipoca e refrigerante para todos os convidados presentes, decoração da entrada do cinema de acordo com a temática do filme, oferecimento de um coquetel, uma hora antes do filme, também no *hall* de entrada do cinema.

Uma etapa importante deste evento é o início da sessão, momento onde um mestre de cerimônias faz uma apresentação institucional do Banco, contribuindo para o reforço da marca, e realiza o sorteio de brindes entre os convidados presentes. Todo o evento possui a logomarca do Mercantil do Brasil para reforçar a marca perante aos clientes e perante o público em geral que transita pelo estabelecimento e, indiretamente, têm contato com o evento. Cahen (1990) acredita que o importante é ressaltar que, seja qual foi o exemplo e o evento, deve ser estabelecido um 'estilo' próprio – sempre reconhecível e, naturalmente, sempre elegante e eficaz, na medida em que é nestes eventos que são transmitidas as 'mensagens preferenciais', são abertos os canais de comunicação e é mostrada, da melhor forma possível, a 'cara' da empresa.

Ciente desta premissa afirmada por Cahen (1990), o Banco Mercantil do Brasil se esforça todos os anos para conferir uma identidade visual ao evento única e atraente. Além de perceber que esta ação de marketing de experiência se torna necessária para estreitar o relacionamento com os seus melhores clientes, o Banco também tem uma resposta positiva dos eventos já realizados. Os investimentos realizados e a inclusão desse evento no planejamento estratégico anual, como uma ação fixa e não apenas pontual, foi compensado pelos resultados das pesquisas realizadas após cada sessão de cinema especial, realizada nos últimos anos. Para todos os filmes exibidos, foram realizadas pesquisas com os

participantes e os convidados que não participaram do evento.

Entre os participantes, foram avaliados aspectos como recall da empresa que enviou o convite, avaliação do filme, avaliação da organização, local, data, buffet do evento, satisfação geral com o evento, importância atribuída a este tipo de ação de relacionamento, interesse em receber outros convites para eventos da mesma natureza. Já entre os não participantes, foram avaliados aspectos como motivo do não comparecimento e se houve repasse do convite para terceiros. Todas as quatro pesquisas realizadas utilizaram o método de amostragem, uma vez que nem todos os clientes tiveram interesse ou disponibilidade em responder.

Abaixo estão descritos alguns dos principais resultados, com divulgação autorizada pelo Banco Mercantil do Brasil, que podem contribuir para comprovar a importância das ações de marketing de experiência:

- 74% dos convidados possuíam mais de cinco anos de relacionamento com o Banco e 2% tinham até seis meses de relacionamento.
- 97% dos convidados responderam positivamente ao recall e se lembraram do nome da empresa que enviou o convite para a Sessão de Cinema.
- 82% dos clientes convidados que não compareceram, repassaram o convite para outras pessoas.
- O principal motivo alegado para o não comparecimento ao evento foi viagem; 28% alegaram estar viajando na data do evento; o motivo com menor percentual foi o interesse do filme, em que 2% não acharam o filme exibido interessante.
- A satisfação média com o evento foi de 94% e, neste quesito foram avaliados os seguintes aspectos: organização geral do evento, qualidade de atendimento (recepção), ambientação do local de entrada, antecedência do envio do convite, local escolhido (Shopping Boulevard), combo com pipoca e refrigerante, facilidade para confirmação de presença, horário da sessão (21h), qualidade do *buffet* servido na recepção, filme escolhido e dia da semana (quinta-feira).
- 89% consideraram este tipo de evento com alta importância, tomando como base o relacionamento com o Mercantil do Brasil
- 44% disseram já ter recebido convites semelhantes de outras empresas.

As pesquisas realizadas permitiram ao Banco saber que 99% dos clientes sentiram que o convite transmitiu a mensagem de que ele é um cliente especial e 100% gostaram do convite

oferecido pelo Mercantil do Brasil. Os dados obtidos contribuirão para a Gerência de Marketing Corporativo e Relacionamento continuar apostando nas ações de marketing de experiência e aprimorar os eventos dos próximos anos.

CONCLUSÃO

O relacionamento com os clientes é um aspecto que está ganhando espaço dentro das organizações e deve ser constantemente trabalhado, uma vez que as equipes das áreas de comunicação, em parceria com as equipes de marketing, estão desenhando ações cada vez mais elaboradas rumo a conquista e fidelização do cliente. Hoje, além de preço e qualidade, o cliente quer se sentir especial, saber que é importante para a marca e, por isso, valorizado. A partir das análises presentes neste artigo, tornou-se possível perceber que a marca, além de um nome, um símbolo, um desenho ou a combinação desses elementos, é identificada pelos consumidores por ações na esfera do intangível, ou seja, nos sentimentos e experiências proporcionados pelas marcas.

Os esforços devem se concentrar na oferta de produtos e serviços de qualidade, e também no relacionamento com os públicos de interesse. E, assim como foi mencionado neste artigo, as ações de marketing de experiência que mexem com os sentimentos e sensações dos clientes se configuram como uma estratégia eficaz na corrida pela fidelização e pela consolidação de uma boa imagem da marca. O que merece atenção é a organização destas ações, porque, assim como uma boa ação, seja ela um evento ou não, é capaz de gerar sensações e experiências incríveis que serão lembradas pelos clientes, uma ação mal planejada pode gerar um efeito contrário, uma vez que o público-alvo também registrará na memória a péssima experiência que teve e irá associá-la à marca que proporcionou. Neste sentido, a especialização dos profissionais de comunicação e marketing deve ser buscada em níveis de excelência, para que possam contribuir para as estratégias da empresa, no que tange ao relacionamento com os públicos de interesse.

Embora as ações de experiência estejam ganhando espaço dentro das empresas, principalmente as mais preocupadas em fidelizar o cliente e se destacar com um diferencial de mercado além do preço e qualidade, muitas ainda se configuram como uma ação pontual. Mas este não é o caso que foi apresentado neste artigo como exemplo de ação de experiência. O evento Sessão Mercantil do Brasil de Cinema se tornou uma ação fixa, presente no planejamento estratégico anual da Gerência de Marketing e Relacionamento do

Banco Mercantil do Brasil, após os resultados de pesquisas mostrarem os resultados positivos alcançados. Relatos de gerentes comerciais, que trabalham na rede de agências do banco, também comprovam que os clientes convidados se sentiram especiais e gratos pela experiência proporcionada.

REFERÊNCIAS

- ANDRÉS, Andreia. CAETANO, Joaquim. RAQUILHA, Luis. Gestão de Experience Marketing. Lisboa. Ed. Quimera, 2005.
- CAHEN, Roger. Tudo o que seus gurus não lhe contaram sobre comunicação empresarial. São Paulo: Best Seller, 1990.
- CLANCY, Kevin. KRIEG, Peter. **Marketing muito além do feeling**. São Paulo: Campus, 2007.
- DIAS, Vavá D'Arriaga. **Eventos**:colaboração em aspectos da comunicação visual. Porto Alegre: Intermediário, 1996.
- GIÁCOMO, Cristina. **Tudo acaba em festa**: evento líder de opinião, motivação e público. São Paulo: Scritta, 1997.
- GIANFORTE, Greg. **Eight to Great – Oito passos para proporcionar uma experiência excepcional ao cliente**. Campinas – SP: Sibra, 2011.
- KUNSCH, Margarida Maria Krohling. **Planejamento de relações públicas na comunicação integrada**. São Paulo: Summus, 1986.
- MAFFESOLI, Michel. **No fundo das aparências**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1996.
- McLUHAN, Marshal. **Organização de evento**: procedimentos e técnicas. São Paulo: Cultrix, 1964.
- SCHMITT, Bernd H. **Gestão da Experiência com o Cliente**: revolução no relacionamento com os consumidores. São Paulo: Bookman, 2003.

SEGURANÇA DO TRABALHO EM ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE EFLUENTES

Fábio Henrique da Silva (SENAC Sorocaba); fabioh_silva@yahoo.com

Belinda de Cássia Manfredini Silva (SENAC Sorocaba); belinda.cmsilva@sp.senac.br

Resumo. As estações de tratamento de efluentes (ETE's) fazem parte do sistema de saneamento ambiental, que engloba também o tratamento e distribuição de água potável, drenagem urbana, além da coleta, tratamento e disposição de resíduos sólidos. As ETE's são extremamente importantes para a preservação da qualidade ambiental e da saúde pública, uma vez que o tratamento de efluentes impede que o esgoto *in natura* seja descartado no ambiente, o que induz a disseminação de uma gama enorme de doenças. Face a importância, as ETE's deveriam receber mais atenção das autoridades públicas e empresários. Do ponto de vista ocupacional, nas organizações, é comum a área de tratamento de efluentes ser encarada como uma fonte de despesas. Isso repercute na ausência de prioridades para as ETE's, inclusive na área de saúde e segurança do trabalho, cujos investimentos necessários estão quase sempre em segundo plano, conotando condições de trabalho aquém das ideais. Atualmente não há uma norma regulamentadora específica para o setor de saneamento básico e tratamento de efluentes, o que de certa forma dificulta a implantação de um padrão de referência para o controle dos riscos ocupacionais existentes. Deste modo, este estudo apresentará a descrição do processo de tratamento de efluentes, instalada em uma empresa metalúrgica de grande porte na cidade de Sorocaba/SP, a qual foi operada pela empresa E.P – Engenharia do Processo, indicando

os principais perigos e riscos que assolam os trabalhadores que atuam nestas ETE's. Para viabilizar a identificação dos riscos, foi utilizada a ferramenta APR – Análise Preliminar de Riscos. Não obstante, o presente trabalho abordará as ações de controle já implantadas, bem como as melhorias necessárias para tornar o trabalho mais seguro e salubre.

Palavras-chave: Estação de tratamento de efluentes, segurança do trabalho, perigos, riscos ocupacionais.

Abstract. Effluent treatment plants (ETE's) are part of the environmental sanitation system, which also includes the treatment and distribution of drinking water, urban drainage, as well as the collection, treatment and disposal of solid waste. ETE's are extremely important for the preservation of environmental quality and public health, since the treatment of effluents prevents the *in natura* sewage being disposed of in the environment, which induces the spread of a huge range of diseases. In view of the importance, the ETE's should receive more attention from public authorities and businessmen. From the occupational point of view, in organizations, it is common for the effluent treatment area to be seen as a source of expenses. This has repercussions in the absence of priorities for ETE's, including in health and safety at work, whose necessary investments are almost always in the background, concluding working conditions that are not ideal. There is currently no specific regulatory standard for the basic sanitation and effluent treatment sector, which in some ways makes it difficult to establish a reference standard for controlling existing occupational hazards. In this way, this study will present the description of the effluent treatment process, installed in a large metallurgical company in the city of Sorocaba / SP, which was operated by the company EP – Engenharia do Processo, indicating the main dangers and risks the workers that work in these ETE's. To make it possible to identify the risks, the APR - Preliminary Risk Analysis tool was used. Nevertheless, the present work will address the control actions already implemented, as well as the necessary improvements to make the work safer and healthier.

Keywords: Effluent treatment plant, work safety, hazards, occupational hazards

INTRODUÇÃO

Estações de Tratamento de efluentes (ETE's), são locais que consistem em diminuir ou eliminar os poluentes oriundos dos efluentes, sejam eles industriais ou sanitários. Cada ETE possui uma particularidade e foi concebida para um determinado fim, mas é possível afirmar que em uma ETE são diminuídos ou removidos basicamente a carga orgânica, os sólidos, os microrganismos patogênicos, além de metais e outros poluentes específicos, estes últimos existentes principalmente nos efluentes industriais. Quanto ao efluente tratado, a destinação final ou utilização dependem de cada processo, das características e intenções do empreendimento onde a ETE está situada, sendo possível promover o descarte dos efluentes em um corpo d'água, na rede coletora de esgotos, ou mesmo

encaminha-lo para outras estações para um tratamento complementar. Além disso, em alguns casos, é realizado com o aval do órgão ambiental competente, o reuso em algum processo ou dependência da empresa. Independentemente da concepção do processo de tratamento e da utilização ou destinação do efluente tratado, é possível afirmar que as Estações de Tratamento de Efluentes possuem, junto com os outros componentes do saneamento básico, suma importância para a manutenção e melhoria da qualidade ambiental e da saúde pública, uma vez que muitas doenças que assolam a população, sobretudo a mais carente, possuem veiculação hídrica.

Todavia, se por um lado o tratamento dos efluentes evitam a disseminação de alguns tipos de doenças, do outro, os processos de tratamento desenvolvidos nas ETE's, são potencialmente insalubres para os trabalhadores que atuam nestas estações, devido a exposição a agentes físicos, químicos e biológicos, que em alguns casos não são controlados de maneira adequada. Além destes agentes insalubres, muitas ETE's são operadas sem levar em consideração os aspectos ergonômicos (peso, repetitividade, monotonia, entre outros), não existindo em alguns casos uma análise representativa dos riscos de acidentes aos quais os trabalhadores estão expostos.

De acordo com Sperling (1996), deve-se entender a estação de tratamento de esgoto como uma indústria, transformando uma matéria-prima (esgoto bruto) em um produto final (esgoto tratado). Os mesmos cuidados e busca à otimização e qualidade dos serviços das indústrias modernas devem estar presentes nesta indústria de tratamento de esgotos. A diversidade e complexidade dos processos de tratamento de efluentes, aliados aos cuidados exigidos na área de saúde e segurança ocupacional, são suficientes para o desenvolvimento deste trabalho, que por meio da análise preliminar de riscos (APR), identificou os perigos e riscos aos quais os trabalhadores que atuam no processo de tratamento de uma grande empresa metalúrgica em Sorocaba/SP estão expostos.

A aplicação da APR possibilitou o estabelecimento de medidas para diminuição dos riscos ou mesmo eliminação de uma situação perigosa, cujo intuito maior é o de garantir a saúde e integridade dos trabalhadores que atuam neste processo de tratamento de efluentes.

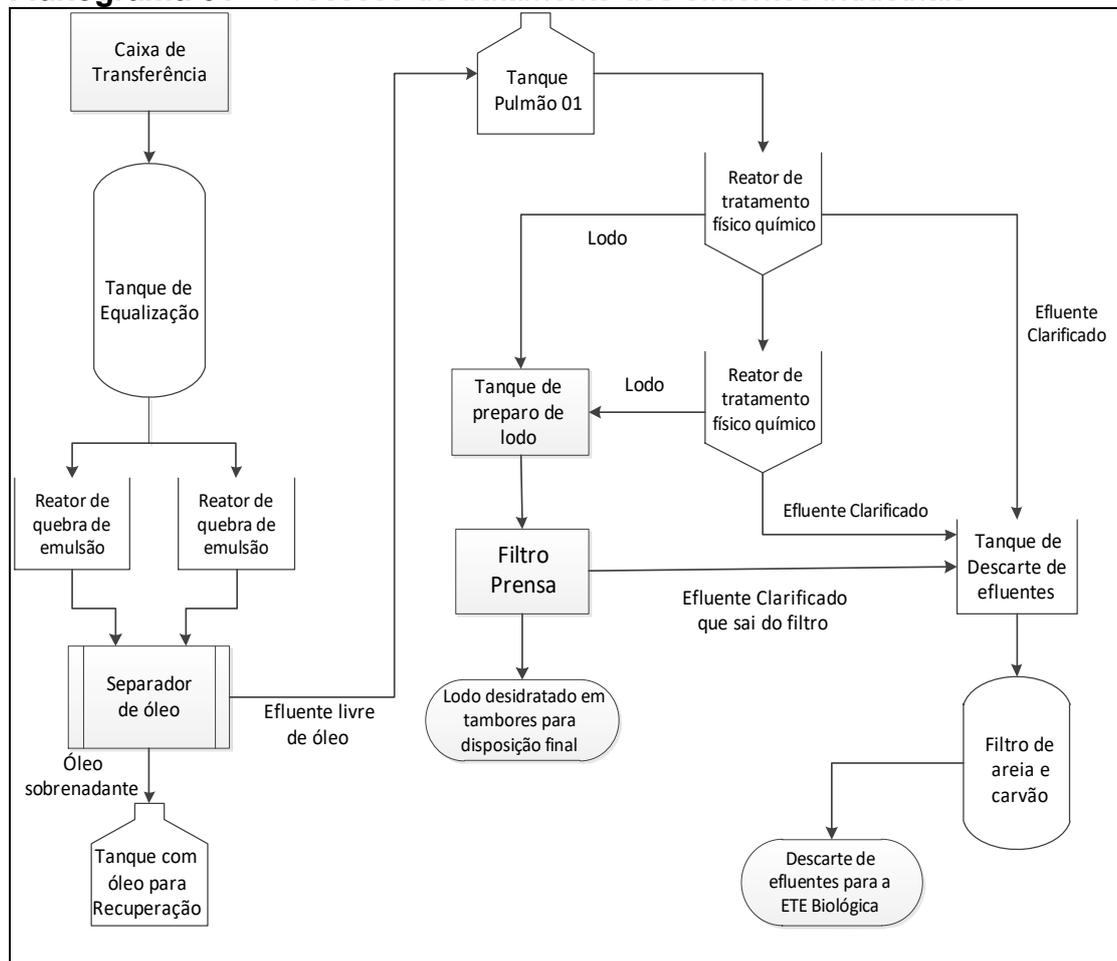
DESENVOLVIMENTO - DESCRIÇÃO DO PROCESSO DE TRATAMENTO DE EFLUENTES

O estudo de caso, onde serão identificados e avaliados os riscos ocupacionais, se dará em um processo de tratamento de efluentes instalado dentro de uma indústria metalúrgica, o qual é composto por uma estação de tratamento físico-química para tratamento dos efluentes industriais, e por uma estação de tratamento biológico que recebe os efluentes sanitários (de banheiros, vestiários e restaurante), e também os efluentes industriais que passaram por tratamento prévio no processo físico-químico.

A indústria metalúrgica onde as ETE's estão localizadas está situada na zona industrial da cidade de Sorocaba/SP e possui aproximadamente 4000 (quatro mil) funcionários, considerando os funcionários próprios e terceirizados. Por questões de confidencialidade, a identificação da empresa metalúrgica foi omitida. Ambas as ETE's são operadas pela empresa E.P – Engenharia do Processo, e possuem um total de 10 colaboradores. A estação de tratamento de efluentes industriais, funciona 24 horas todos os dias da semana. Esta ETE possui um processo denominado “por bateladas”, e recebe os efluentes oriundos dos setores ou atividades que consomem água. Basicamente são encaminhados para esta ETE o efluente proveniente das máquinas contendo emulsão de óleo em água; efluente da cabine de pintura (contendo tintas, metais e solventes orgânicos); efluente do processo de fosfatização (com metais, sólidos e ácidos) e efluente da lavagem do piso situado entre as contenções. Para viabilizar o tratamento são utilizados os seguintes produtos: ácido sulfúrico para quebra da emulsão água e óleo, policloreto de alumínio que atua como coagulante, polímero aniônico (floculante) e hidróxido de cálcio (CAL) para aumentar o pH quando necessário. A adição de todos os produtos químicos, com exceção do ácido sulfúrico, sempre se deu por meio de bombas dosadoras. O ácido sulfúrico era dosado por meio de baldes plásticos, até o final do ano de 2014.

O fluxograma 01 apresenta as etapas que compõem o tratamento dos efluentes industriais.

Fluxograma 01 – Processo de tratamento dos efluentes industriais

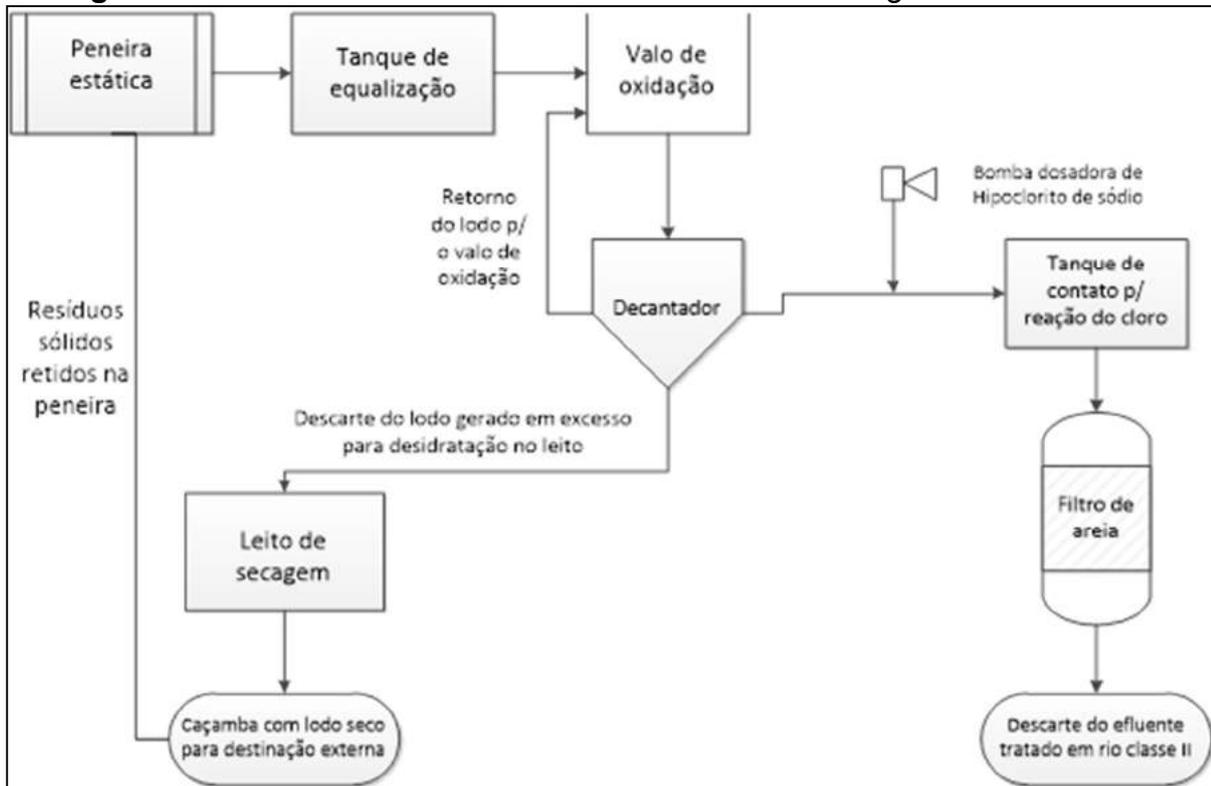


Fonte: Os

autores.

A estação de tratamento de efluentes biológicos recebe os efluentes sanitários provenientes de banheiros, vestiários e do restaurante. Além disso, como já foi sinalizado, esta estação recebe também os efluentes tratados pela estação de tratamento de efluentes industriais. Trata-se de um processo biológico, aeróbio, contínuo e por lodo ativado. A operação desta estação de tratamento é feita por dois operadores, sendo que um operador trabalha em horário comercial (das 07:30 às 17:30 hs) de segunda a sexta feira, e outro trabalha no primeiro turno (das 06:00 às 14:00 hs) de segunda à sábado. Aos domingos, e a noite a estação não possui operador, o que é possível pois o processo é contínuo e mais autônomo. A descrição do processo de tratamento biológico encontra-se no fluxograma 2.

Fluxograma 02 – Processo de tratamento dos efluentes biológicos



Fonte: Os autores.

FERRAMENTAS DE IDENTIFICAÇÃO E ANÁLISE DOS RISCOS

As ferramentas de análise de riscos são metodologias difundidas e respeitadas internacionalmente. Estas ferramentas colaboram para a tomada de decisões, de modo a evitar ou amenizar os efeitos ocasionados pelos agentes de risco sobre as pessoas e/ou o meio ambiente ao redor. Para o desenvolvimento deste trabalho foi utilizada a APR – Análise Preliminar de Riscos.

Todavia, antes de descrever as ferramentas, é preciso definir o que é perigo e o que é risco. Entende-se como perigo as situações e eventos que possuem potencial de causar danos ou prejuízos à saúde do trabalhador, ou mesmo às instalações que compõem o ambiente de trabalho (OSHAS 18001, 2007). O conceito de risco, por sua vez, é a combinação da exposição ou da probabilidade de ocorrência de um acontecimento perigoso e da severidade das lesões, ferimentos ou danos para a saúde (OSHAS 18001, 2007). De modo mais amplo, convém enfatizar que o perigo não pode ser controlado ou evitado, uma vez que trata-se de um potencial que é característico da atividade e do ambiente de trabalho. Por outro lado, o risco pode ser minimizado por meio de ações capazes de diminuir

a frequência de exposição do trabalhador a determinado agente de risco, ou que proporcionem proteção suficiente para amenizar ou impedir a lesão em caso de acidente.

APR – ANÁLISE PRELIMINAR DE RISCO

De acordo com Maia (2014), análise preliminar de riscos (APR) é um método de análise de perigos e riscos que consiste em identificar acontecimentos inseguros, causas e resultados e determinar meios de controle. A elaboração da APR – Análise Preliminar de Risco, tem por premissa a antecipação dos riscos e a previsão das consequências oriundas de uma atividade ou processo. Além disso, a APR permite identificar, mensurar e classificar o risco. Os critérios que possibilitam a classificação do risco, são apresentados nos quadros 01, 02 e 03.

Quadro 01 - Categorias de severidade dos cenários da APR

Categoria	Denominação	Descrição/ Características
I	Desprezível	Sem lesões ou mortes, apenas primeiros socorros e atendimento médico sem caráter de urgência
II	Marginal	Lesões leves em funcionários e pessoas extramuros
III	Crítico	Lesões de gravidade moderada em funcionários, ou pessoas extramuros, exige ações imediatas para impedir um dano maior ou catástrofe
IV	Catastrófico	Provoca mortes ou lesões graves

Fonte: Adaptado de Amorim (2010 apud MAIA,2014, p.61)

Quadro 02 - Categorias de frequência (ou probabilidade) dos cenários da APR

Categoria	Denominação	Descrição
A	Extremamente remota	Extremamente improvável de ocorrer durante a vida útil da instalação
B	Remota	Não deve ocorrer durante a vida útil da instalação
C	Improvável	Pouco provável de ocorrer durante a vida útil da instalação
D	Provável	Esperado ocorrer pelo menos uma vez durante a vida útil da instalação
E	Frequente	Esperado ocorrer várias vezes durante a vida útil da instalação

Fonte: Adaptado de Amorim (2010 apud MAIA,2014, p.61)

Quadro 03 – Categorias de risco em função da frequência e severidade

Frequência						Severidade
A	B	C	D	E		
2	3	4	5	5	IV	
1	2	3	4	5	III	
1	1	2	3	4	II	
1	1	1	2	3	I	

Categoria de Risco (CR): 1 – Desprezível, 2 – Menor, 3 – Moderado, 4 – Sério, 5 - Crítico

Fonte: Adaptado de Amorim (2010 apud MAIA,2014, p.61)

Deste modo, o cruzamento das classificações das categorias de severidade e frequência (ou probabilidade), proporcionará a classificação da categoria de risco (CR), definindo consequentemente a necessidade de ações corretivas e de controle.

ANÁLISE DOS RISCOS OCUPACIONAIS

O levantamento e classificação dos riscos existentes nas ETE's instaladas na empresa em questão são apresentadas no quadro 04. A coluna avaliação quantitativa do quadro 04, as categorias de severidade (S), frequência ou probabilidade (P) e categoria de risco (CR), obedecem a mesma nomenclatura e classificação exposta nos quadros 01,02 e 03.

Quadro 04 – Levantamento e classificação dos riscos utilizando a APR

Perigo	Tipo de riscos	Possíveis consequências	Avaliação Qualitativa			Controles existentes
			S	P	CR	
Ácido sulfúrico na ETE Industrial	Risco de acidente – Contato de ácido sulfúrico na pele e mucosas.	Queimaduras graves na pele e lesão ou perda da visão se existir contato com o olho	IV	E	5	Uso de EPI's – Todavia, os E.P.I's utilizados não protegem todas as partes do corpo dos trabalhadores

Perigo	Tipo de riscos	Possíveis consequências	Avaliação Qualitativa	Controles existentes	Perigo	Tipo de riscos
Acionamento inesperado / equivocado das bombas, agitadores e aeradores das ETE's durante a manutenção	Risco de acidente – Prensagem ou enroscamento dos dedos ou membros nas bombas, agitadores ou aeradores.	Lesões, cortes ou mutilação nos dedos ou membros	III	D	4	- Desligamento da chave no painel elétrico que aciona o equipamento - Aplicação de etiqueta no painel indicando a manutenção.
Produtos químicos	Risco de Acidente – Contato dos produtos na pele e mucosas	Queimaduras ou irritação da pele ou da mucosa do olho ou da boca.	III	D	4	- Uso de EPI's, - Existência de chuveiro e lavador de olhos de emergência.
Peso excessivo Bombonas de 60 kg de Policloreto de Alumínio	Risco de ergonômico – Carregamento de bombonas.	Lesões na coluna e lesões musculares pontuais	II	E	4	Movimentação das bombonas em dois funcionários
Ausência de guarda-corpos no valo de oxidação da ETE Biológica	Risco de acidentes – Queda e afogamento. O valo possui 90 cm acima do piso, o que não impede acidentes	Afogamento / Morte	IV	C	4	Orientação verbal

Perigo	Tipo de riscos	Possíveis consequências	Avaliação Qualitativa	Controles existentes	Perigo	Tipo de riscos
Poeiras de CAL e polímero aniônico	Risco químico – Inalação de poeiras	Doenças e alergias respiratórias	III	C	3	Uso de máscara PFF2(S)
Ácido sulfúrico – ETE Industrial	Risco químico – Inalação de vapores gerados pela adição de ácido no efluente	Irritações das mucosas e olhos e doenças respiratórias	III	C	3	Uso obrigatório de máscara com filtro durante a adição do ácido.
Aerodispersóides no valo de oxidação da ETE biológica	Risco biológico – Névoas ou gotículas com microrganismos patogênicos	Doenças causadas por agentes biológicos – vírus, bactérias e protozoários	II	D	3	Uso de EPI's – Para este risco em específico máscaras do tipo PFF2(S)
Operação da ETE biológica – Exposição a agentes biológicos	Risco biológico – Contato do efluente sanitário na pele/ mucosas	Doenças causadas por agentes biológicos – vírus, bactérias e protozoários	II	D	3	Uso de EPI's - Luvas, óculos, avental PVC, máscara e calçado de segurança
Trabalho em espaço confinado	Risco químico – Inalação de gases tóxicos Risco de acidente – Quedas (tanque liso) / mal súbito	Doenças respiratórias, fraturas, desmaios, e morte em casos extremos	IV	B	3	Trabalho em equipe executado conforme a NR-33, uso de EPI's adequados.
Hipoclorito de Sódio líquido	Risco de acidente – Contato na pele e mucosas.	Irritação/ queimaduras na pele e mucosas em caso de contato. A projeção no olho pode comprometer a visão	II	B	2	Uso de EPI's, sobretudo luvas, avental e óculos de proteção.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Análise Preliminar de Riscos (APR), aplicada nas estações de tratamento de efluentes industriais e sanitários, permitiu o reconhecimento e classificação de ao todo 11 perigos e riscos. A classificação dos riscos, que define entre outras coisas a prioridade das ações, apresentou a seguinte configuração:- 1 risco crítico, que representa risco grave e iminente, e deve possuir ações imediatas a fim de evitar acidentes graves ou catastróficos; - 4 riscos sérios, os quais necessitam de ações a curto prazo; - 5 riscos moderados, que apesar de aceitáveis, necessitam de acompanhamento e ações de médio a longo prazo para a sua mitigação. Muitos dos riscos moderados identificados, representam a possibilidade de causar doenças crônicas após anos de exposição, por isso a gestão dos riscos, aliada ao monitoramento da saúde ocupacional, é fundamental;- 1 risco menor, que possui a menor escala de prioridade, demandando porém de acompanhamento, bem como realização de treinamentos com os funcionários para o desempenho da atividade e para o uso dos respectivos EPI's que se fazem necessários.

Para o controle e diminuição dos riscos, faz-se necessário, a implantação das melhorias elencadas em sequência:- Utilização de bombas para dosagem de ácido sulfúrico: O uso de bomba dosadora de ácido sulfúrico diminuirá o risco de contato do produto na pele ou mucosa dos trabalhadores. Além disso, a utilização deste equipamento evita a exposição aos vapores formados, isso por que o operador estará distante do ponto de dosagem do ácido. - Instalação de dispositivos de parada ou Inter travamento durante a manutenção das bombas, agitadores e aeradores: Atualmente o desligamento das bombas e outros equipamentos mecânicos para manutenção, é feito por meio de uma chave manual instalada nos painéis elétricos que comandam as bombas e demais equipamentos na ETE. O risco desta situação é agravado pelo fato de que muitos componentes estão instalados em locais que não podem ser visualizados a partir do painel elétrico. Deste modo a possibilidade acionamento por engano durante a manutenção é considerável. Em vista deste risco, devem ser instalados dispositivos de automação que promovam o Inter travamento durante a manutenção. - Eliminar a manipulação das bombonas de 60 Kg: Por questões de ergonomia devem ser adquiridas bombonas menores como as de 25 kg. Outra opção pode consistir em comprar o produto mais diluído, de modo que o ponto de sucção da bomba dosadora de Policloreto de alumínio, seja acoplado diretamente na bombona de

6 kg, dispensando o carregamento até o tanque de preparo da solução. - Instalar guarda corpos no valo de oxidação: Reduzir o risco de queda em seu interior.

- Compra de hidróxido de cálcio (cal) e polímero aniônico líquidos: Evitando a liberação e inalação de poeiras provenientes destes produtos usados na forma de pó. - Eliminar o trabalho em espaço confinado: Este tipo de trabalho é desenvolvido quando os operadores adentram nos tanques de lodo da ETE industrial para efetuar a limpeza. A análise desta tarefa permitiu identificar o acesso no interior do tanque pode ser eliminado se a limpeza for feita mais frequentemente (evitando incrustação de lodo), e com o uso de uma lavadora de alta pressão. - Substituir do mecanismo de aeração no valo de oxidação: Os aeradores causam grande turbilhonamento no efluente do valo e liberam uma quantidade apreciável de aerodispersóides com microorganismos patogênicos no ambiente. Por isso, é recomendável a substituição por insufladores ou difusores de ar, que não liberam aerodispersóides, e promovem uma aeração mais eficiente inclusive. - Utilização de E.P.Is que promovam maior proteção ao trabalhador: Algumas atividades em ambas as estações deixam os funcionários vulneráveis ao contato com efluentes ou produtos químicos. Os EPI's utilizados habitualmente na ETE não promovem a proteção dos braços, costas, face e pescoço. Em vista disso para atividades como preparo de soluções, manutenção em tubulações que conduzem produtos químicos ou efluentes, retirada de bombas submersíveis, é indicado o uso de protetor facial e de macacão do tipo saneamento, além dos EPI's já utilizados.

CONCLUSÕES

A operação e manutenção das estações de tratamento de efluentes possui uma série de perigos e riscos associados, sendo que muitos destes são intrínsecos da atividade e comuns a muitos processos de tratamento, podendo existir também riscos adicionais, que são peculiares a determinado processo de tratamento. A identificação e gerenciamento destes riscos devem ser efetuados e atualizados constantemente, podendo ser utilizadas ferramentas de análise de risco como a APR.

Além do gerenciamento dos riscos, os trabalhos desenvolvidos nas estações de tratamento de efluentes devem observar as legislações e normas referentes à saúde e segurança do trabalho. As ETE's objetos deste trabalho apresentaram ao todo 11 riscos, sendo um risco grave e iminente.

Para minimização destes riscos foram propostas ações corretivas e/ou de melhoria. É interessante ressaltar que das medidas propostas, apenas uma representa incremento de EPI's, sendo que para a eliminação ou mitigação da grande maioria dos riscos existentes, faz-se necessário a adoção de medidas de engenharia, administrativas ou de organização do trabalho, as quais são priorizadas pela NR 09, que entre outras coisas determina que o uso de EPI's adicionais só deve ocorrer em situações emergenciais ou quando as medidas de proteção coletiva, administrativas e de organização do trabalho forem inviáveis. Os riscos existentes na ETE classificados como sérios e moderados exigem ações a curto ou médio prazo, mas não configuram a necessidade de embargo ou interdição da atividade, nos termos da NR 03. Todavia, o ato de dosar ácido sulfúrico manualmente por meio de baldes plásticos, deve ser cessado imediatamente, uma vez que isso configura risco grave e eminente aos trabalhadores que atuam na estação de tratamento de efluentes industriais. De modo holístico, e conforme já abordado por Sperling (1996), é preciso que os mesmos cuidados existentes nos processos industriais modernos sejam adotados, sob todos os aspectos, nas estações de tratamento de esgotos.

Além disso, a ausência de uma norma regulamentadora específica para o trabalho em ETE's, demanda um maior envolvimento e dedicação dos integrantes do SESMT, sobretudo do Engenheiro de Segurança do Trabalho, que devido as suas habilidades técnicas e de gestão, é capaz de implantar procedimentos e ações capazes de proteger efetivamente os trabalhadores que atuam neste setor.

REFERÊNCIAS

- ARCHELA, Edison et al. Considerações sobre a geração de efluentes líquidos em centros urbanos. **Revista Geografia – Universidade Estadual de Londrina**, Londrina, v. 1, n. 12, p.517-526, jun. 2003.
- BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Manual de procedimentos para auditoria no setor saneamento básico** - Ministério do Trabalho e Emprego, 2002. Disponível em: <<http://sna.saude.gov.br/download/MANUAL%20DE%20AUDITORIA%20EM%20SANEAMENTO.pdf>>. Acesso em: 16 ago.2017.
- BRASIL. Portaria nº3.214, de 08 de junho de 1978. Aprova as Normas Regulamentadoras – NR – do Capítulo V do Título II, da Consolidação das Leis do Trabalho, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho. **Segurança e Medicina do Trabalho**. 70ª edição. São Paulo: Ed. Atlas, 2012.1033p.
- DIONÍSIO, Jair Alves. **Riscos biológicos na estação de tratamento de esgotos ete-belém, Curitiba - PR**. 2006. 59 f. Monografia (Especialização) - Curso de Pós- Graduação em Engenharia de Segurança do Trabalho, Departamento de Solos e Engenharia Agrícola, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2006.
- MAIA, André Luiz Marinho. Análise preliminar de riscos em uma obra de construção civil. **Revista Tecnologia & Informação**, Natal, v. 1, n. 3, p.55-69, out. 2014.
- OHSAS 18001: 2007. **Sistemas de Gestão da Segurança e da Saúde do Trabalho - Requisitos**. Disponível em: <https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/7319/2/Anexo1_OHSAS180012007_pt.pdf>. Acesso em: 03 set. 2017.
- ROCHA, Luís Alexandre Maba Germann da. **Prevenção de riscos ocupacionais em estações de tratamento de esgoto**. 2012. 56 f. Monografia (Especialização) - Curso de Pós-graduação Especialização

em Engenharia de Segurança do Trabalho, Universidade do Extremo Sul Catarinense - Unesc, Criciúma, 2012.

SELLA, Bianca Cristina. **Comparativo entre as técnicas de análise de riscos apr e hazop**. 2014. 50 f. Monografia (Especialização) - Curso de Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho, Departamento Acadêmico de Construção Civil, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2014.

SPERLING, Marcos Von. **Introdução à qualidade das águas e ao tratamento de esgotos**. 2.ed Belo Horizonte: DESA - UFMG, 2002. 243 p.

SPERLING, Marcos Von. **Princípios Básicos do Tratamento de Esgoto**. Belo Horizonte, Vol II, EDUFMG, 1996.

SISTEMA DE AQUISIÇÃO E CONTROLE DE DADOS PARA POSTES DE ILUMINAÇÃO FOTOVOLTAICOS

Erick Robert de Medeiros (Estudante); erick_m@hotmail.com*

Marcus Winicius de Oliveira (Estudante); marcus.oliveira1@outlook.com.br

Lucio Flavio Rodrigues Lins Junior (Estudante); luciolinsjr@live.com

Vinicius dos Santos Almeida (Estudante); viniciusalmeida.pit@hotmail.com

Thales Prini Franchi (Professor Orientador); thales.franchi@facens.br

Thiago Prini Franchi (Professor Co-Orientador); thiago.prini@facens.br

Resumo: Este artigo tem a finalidade de descrever o desenvolvimento de um sistema de aquisição e controle de dados aplicado a iluminação de áreas externas. O sistema de aquisição e controle está implementado em um poste que utiliza a energia solar fotovoltaica para alimentar o sistema de iluminação. O sistema desenvolvido é responsável por realizar o monitoramento das grandezas elétricas (tensão, corrente e potência) oriundas tanto do módulo fotovoltaico quanto os que são disponibilizadas para o sistema de iluminação (baseado em lâmpadas LED). Além das medições, o sistema desenvolvido é responsável por controlar os ajustes de nível de iluminação do local, em outras palavras, a iluminação é ajustada de acordo com a presença de pessoas. Desta maneira o sistema economiza energia, pois na ausência de pessoas no local o sistema de iluminação é ligado com uma intensidade menor e na presença de pessoas o sistema de iluminação é ligada em sua potência máxima. Outro ponto a ser ressaltado é que o sistema de aquisição de dados projetado também é responsável por realizar o ajuste do ângulo de inclinação do módulo fotovoltaico, por meio do acionamento de um motor de passo, dessa forma possibilita-se uma melhor captação da energia solar e conseqüentemente um melhor rendimento do sistema fotovoltaico para a carga das baterias. Os dados coletados pelo sistema de aquisição poderão ser enviados para um *software* de supervisão, onde os responsáveis pela análise dos dados poderão ter acesso por meio de um sistema fechado com usuário e senha. O projeto desenvolvido se demonstra versátil e de fácil adaptação, pois não é limitado apenas ao tipo de lâmpada e ao poste fotovoltaico. Com pequenas alterações pode-se utilizá-lo em qualquer poste de iluminação de pública, o que pode gerar economia de energia elétrica não comprometendo a segurança do local, pois o sistema de iluminação não fornece potência máxima na ausência de pessoas.

Palavras-chave: Energias Renováveis. Energia Solar. Sistema de Iluminação Externa. Aquisição e Controle de Dados.

Abstract: This article aims to describe the development of a data acquisition and control system applied to external area lighting. The acquisition and control system is implemented in a pole that uses photovoltaic solar energy to power the lighting system. The developed system is responsible for monitoring the electrical quantities (voltage, current and power) from both the photovoltaic module and those available for the lighting system (based on LED lamps). In addition to the measurements, the developed system is responsible for controlling the level of lighting of the place, in other words, the lighting is adjusted according to the presence of people. In this way the system saves energy, because in the absence of people in the place the lighting system is turned on with a lower intensity and in the presence of people the lighting system is turned on at its maximum power. Another point to be emphasized is that the designed data acquisition system is also responsible for adjusting the inclination angle of the photovoltaic module, by means of the activation of a stepper motor, in this way a better capture of the solar energy and consequently a better yield of the photovoltaic system for charging the batteries. The data collected by the acquisition system can be sent to supervisory software, where data controllers can access it through a closed system with a user name and password. The developed design proves versatile and easy to adapt, as it is not only limited to the type of lamp and the photovoltaic pole. With small changes can be used in any public lighting pole, which can generate electricity savings without compromising the safety of the place, because the lighting system does not provide maximum power in the absence of people.

Keywords: Renewable energy. Solar energy. External Lighting System. Data Acquisition and Control.

INTRODUÇÃO

A iluminação pública tem como o principal objetivo prover luz para determinadas áreas (ruas, parques, avenidas, entre outros) visando a segurança e conforto das pessoas que utilizam estes locais. No Brasil, muitas regiões ainda não têm acesso a este benefício, como é o caso do estado do Piauí, onde mais de 50% dos moradores não possuem energia elétrica (SOUZA, 2015). Um ponto importante a ser ressaltado é que no local citado há uma alta incidência solar, que possibilita a utilização desta energia (provinda do Sol e sem custo) para outras finalidades como: sistemas de aquecimento de água e a geração de energia solar fotovoltaica. Com a preocupação com a sustentabilidade e o meio ambiente aliada a demanda tecnológica que está surgindo atualmente (globalização das informações e o acesso rápido e fácil) e com o apelo social, este trabalho tem o objetivo de oferecer uma opção para regiões que não possuem iluminação pública. A presente proposta visa sanar problemas de iluminação através da utilização de um sistema com custo reduzido e com alta capacidade de análise de performance, além de também ser um produto capaz

de contribuir com a sustentabilidade do meio ambiente. Este sistema desenvolvido se alinha com as novas tendências e necessidades do século XXI, pois com sua utilização é possível ter acesso às informações de geração e consumo de energia do sistema implementado em qualquer local que possua internet, outro ponto importante que se alinha com as novas tendências é a preocupação com o meio ambiente evidenciada na utilização de energias renováveis (fotovoltaica). Tendo em vista este cenário, desenvolveu-se um sistema de iluminação para áreas externas que utiliza energias renováveis como fonte de energia, adicionalmente foi elaborado os sistemas de monitoramento e rastreamento solar garantindo desta maneira a supervisão das informações e a alta performance do sistema solar. O Poste Autônomo com Seguidor Solar e Monitoramento tem por finalidade desenvolver e aplicar uma tecnologia ecologicamente sustentável e econômica, utilizando painéis solares, lâmpadas de *LED* e um sistema *tracker* (rastreador solar) em conjunto com um sistema autônomo que permite o monitoramento dos dados da geração e consumo de energia, aliando isto a uma tecnologia usada para avaliar os resultados e a eficiência do sistema instalado. O produto desenvolvido nesse projeto atende à demanda tecnológica atual, resolve problemas de forte apelo social como a utilização cada vez maior das energias renováveis e tem um grande potencial comercial. O projeto desenvolvido além do viés educacional (através da disseminação do conhecimento em energias renováveis entre os estudantes) também possui o viés comercial, através de contratos com: prefeituras para suprir diversos tipos de necessidade relativos a iluminação; indústrias de grande porte que tem que tratar esse tipo de necessidade em suas ruas internas de outras formas; condomínios, chácaras, residências de grande e médio porte. Com o desenvolvimento desse projeto de fato permite colocar em prática os conhecimentos adquiridos ao longo do curso de engenharia, além de contribuir na formação como engenheiro através da atuação em um projeto que de fato possa ser visto como referência de inovação voltado a solução de questões sociais e ambientais. Os tópicos que seguem têm a função de descrever o desenvolvimento do sistema, a especificação dos componentes, o funcionamento e a discussão dos resultados obtidos com a aplicação deste novo sistema.

DESENVOLVIMENTO

Neste tópico é descrito o desenvolvimento do sistema de aquisição de dados para monitoramento do sistema de iluminação aplicado em um poste baseado na energia solar fotovoltaica. O grande intuito deste trabalho é realizar a medição de tensão e corrente elétrica no processo de carga e descarga da bateria, ou seja, são monitoradas as grandezas provenientes do módulo fotovoltaico e as grandezas que são disponibilizadas para a carga (sistema de iluminação). Os sistemas fotovoltaico e de iluminação implementados no poste são utilizados para adquirir os dados através do sistema de aquisição desenvolvido. O sistema de iluminação é composto por uma lâmpada LED de 60W e o sistema fotovoltaico por um módulo policristalino de 55 Wp e um controlador de carga LS0512, conforme pode ser verificado na Figura 1.

Figura 1 – Poste fotovoltaico.



Para o desenvolvimento do sistema de aquisição de dados utilizou-se os dispositivos: microcontrolador ESP-12F, conversor analógico digital e placa de circuito impresso conforme a Figura 2.

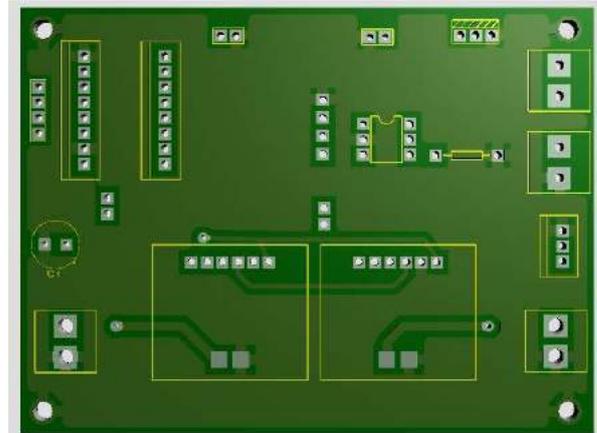
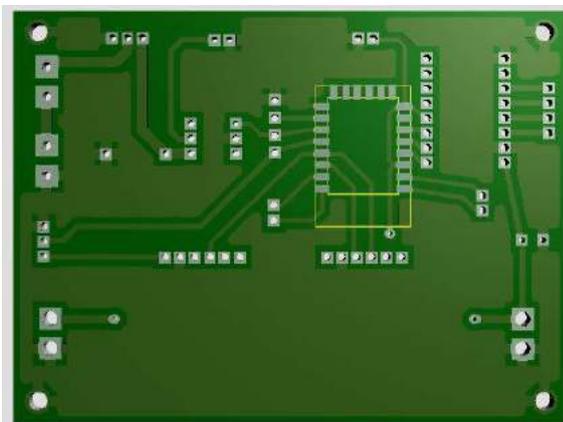
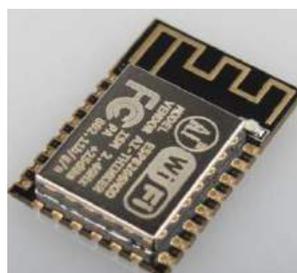


Figura 2 – Placa de circuito impresso.



A especificação de cada componente para o desenvolvimento do sistema de aquisição de dados e controle estão descritos abaixo. O microcontrolador modelo ESP-12F é utilizado para realizar o acesso à internet, envio de dados, controle da luminária e controle do seguidor solar. A Figura 3 ilustra o perfil do microcontrolador.

Figura 3 – Microcontrolador ESP-12F



Fonte: Disponível em < https://www.exp-tech.de/media/image/e8/1e/8c/esp-12f_2.png > Acesso em: 24 maio 2018

A Tabela 1 descreve as especificações técnicas do microcontrolador utilizado para o desenvolvimento do sistema.

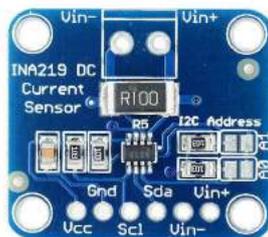
Tabela 1 - Especificações do microcontrolador ESP-12F.

Categoria	Item	Valores
Parâmetros WiFi	Certificações	FCC/CE/ROHS
	Protocolos <i>WiFi</i>	802.11 b/g/n
	Frequência	2.4 GHz (2400M-2483.5M)
Parâmetros do Hardware	Barramento periférico	UART/HSPI/I2C/I2S/Ir <i>Remote Control</i>
		GPIO/PWM
	Tensão de funcionamento	3.0~3.6 V
	Corrente de funcionamento	Valor Médio: 80mA
	Range de temperatura de funcionamento	-40°~125°
Parâmetros do Software	<i>WiFi mode</i>	<i>station/softAP/softAP+station</i>
	Segurança	WPA/WPA2
	Encriptação	WEP/TKIP/AES
	<i>Firmware upgrade</i>	UART Download/ OTA
	Protocolo de rede	IPv4, TCP/UDP/HTTP/FTP
	Configuração de usuário	Instruções AT, <i>Cloud server</i> , Android/iOS App

Fonte: Próprio Autor

Para realizar a coleta de dados de tensão utilizou-se um conversor analógico/digital INA219, conforme pode ser observado pela Figura 4.

Figura 4 - Conversor analógico/digital INA219



Fonte: Próprio Autor

A Tabela 2 descreve as especificações técnicas do conversor analógico/digital utilizado para o desenvolvimento do sistema.

Tabela 2 - Especificações do conversor analógico/digital INA219

INA219		Min.	Máx.
Tensão funcionamento (V)	VDD	3.3	6
Resolução (bits)	12		
Interface	I ² C		
Tensão analógica de entrada (V)	IN+, IN-	-26	26

Fonte: Próprio Autor

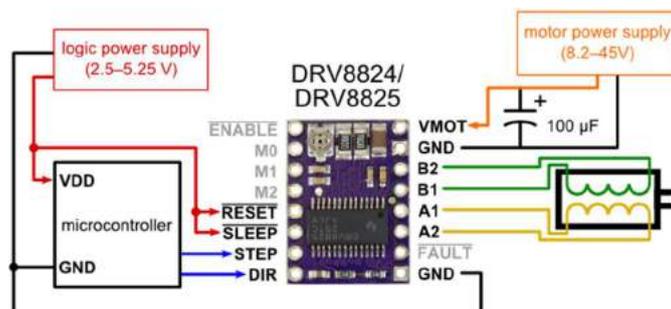
O driver do motor de passo (Figura 5) é utilizado para o controle de passos do motor e sentido de giro tem suas especificações detalhadas na Tabela 3.

Tabela 3 - Especificações do driver escolhido

Tensão do Motor	8,2~45V
Corrente do Motor (máxima)	2,5A
Controle de passo	Controle por corrente, via potenciômetro
Nível logico	2,5V a 5,25V

Fonte: Adaptado de TEXAS INSTRUMENTS, 2014

Figura 5- Driver escolhido



Disponível em <

<http://lghttp.57222.nexcesscdn.net/803B362/magento/media/wysiwyg/infortis/ultimo/produ-0J4232.600.png> > Acesso em: 05 set 2018.

O motor de passo (Figura 6) terá a função de movimentar módulo solar, cujas especificações detalhadas são demonstradas na Tabela 4.

Tabela 4 - Especificações do motor de passo escolhido

Ângulo por passo	1.8°
Tensão por fase	3,75V
Corrente por fase	1,5A
Velocidade máxima	3000 rpm

Fonte: Próprio Autor

Figura 6 - Motor de passo escolhido



Fonte: Próprio Autor

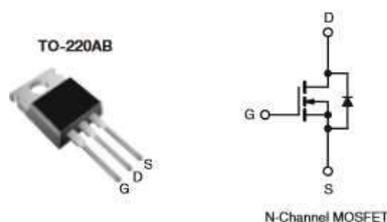
O *MOSFET* é um componente eletrônico que será utilizado para ligar ou desligar a luminária (Figura 7), especificações detalhadas na Tabela 5.

Tabela 5 - Conversor analógico digital escolhido

Tensão Dreno-Fonte		VD	10	
		S	0	
Tensão Gatilho-Fonte		VG	±2	
		S	0	
Corrente de Dreno	VGS em 10V	Tc= 25°	ID	9,2
		Tc= 100°		6,5

Fonte: Adaptado de VISHAY TECHNOLOGIES, 2011

Figura 4 - MOSFET escolhido



Fonte: VISHAY INTERTECNOLOGIES, 2011

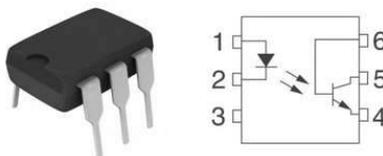
Também será inserido no sistema um Opto acoplador (Figura 8), que será responsável por isolar o circuito de controle do circuito da luminária e transferir o sinal *PWM* recebido pelo microcontrolador para o *MOSFET* (*Metal-Oxide-Semiconductor Field Effect Transistor*), especificações detalhadas na tabela 6.

Tabela 6 - Especificações do optoacoplador escolhido

Parâmetro	Condição de Teste	Símbolo	Valor	Unidade
Entrada				
Tensão Reversa		V_R	5	V
Corrente direta	$t \leq 10\mu s$	I_F	60	mA
Corrente de surto		I_{FBM}	3	A
Potência dissipada		P_{DISS}	100	mW
Saída				
Tensão Coletor Emissor Surto		V_{CEO}	70	V
Tensão Emissor Base Surto		V_{EBD}	7	V
Corrente do Coletor		I_C	50	mA
	$t \leq 1ms$	I_C	100	mA
Potência dissipada		P_{DISS}	150	mW

Fonte: Adaptado de VISHAY INTERTECNOLOGIES, 2011

Figura 8 - Optoacoplador escolhido



Fonte: Adaptado de VISHAY INTERTECNOLOGIES, 2011

O *PIR* (Figura 9) é capaz de detectar a variação de luz infravermelha emitida pela radiação do corpo humano. Dessa forma, ele é capaz de detectar movimento em um ambiente quando um corpo emissor de radiação se movimenta dentro da área de detecção dele, o

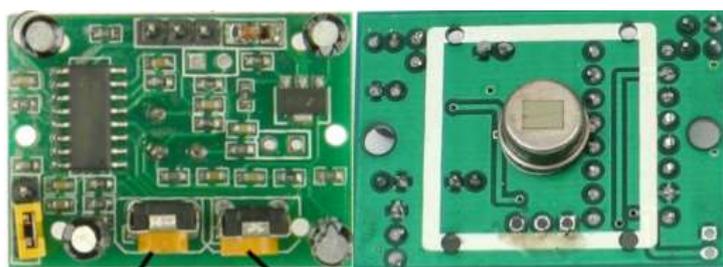
PIR será utilizado para detectar a presença de pessoas e quando não há presença, especificações detalhadas na Tabela 7.

Tabela 7 - Especificações do PIR escolhido

Tensão de Operação	5 a 20VDC
Corrente Quiescente	<50 μ A
Nível de saída	3,3V - Nível Alto e 0V - Nível Baixo
Tempo de atraso	5 a 300s ajustável
Tempo de bloqueio	2,5s (Pode ser ajustado de 0 a dezenas de segundos)
Dimensões da placa	32mm x 24mm
Ângulo do Sensor	< 110° Cônico
Temperatura de Operação	-15 a 70°C
Diâmetro da Lente do Sensor	23mm

Fonte: Próprio Autor.

Figura 9 - PIR escolhido

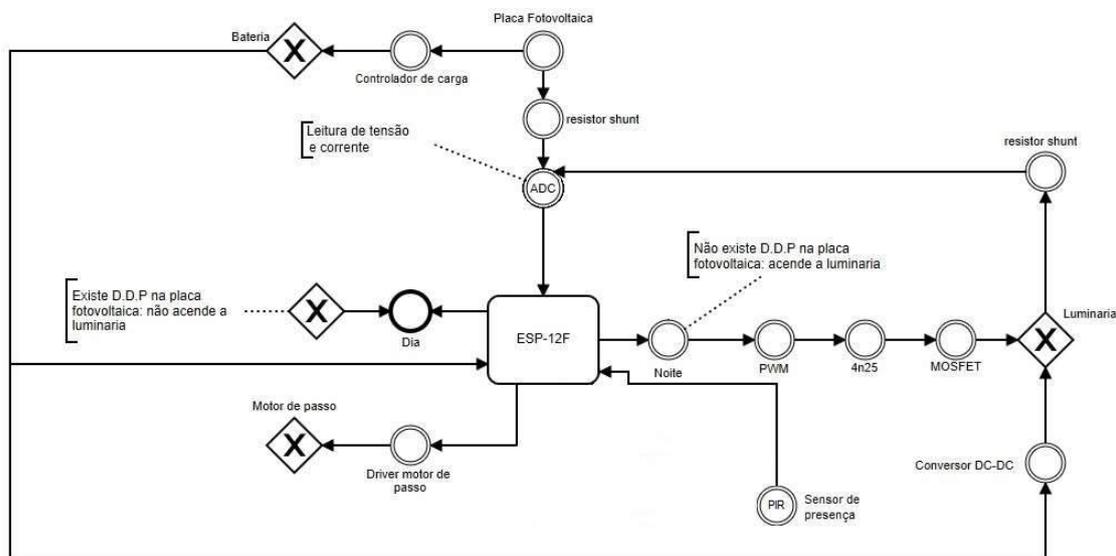


Fonte: Próprio Autor

O sistema funciona da seguinte maneira, a placa fotovoltaica irá carregar a bateria através de um controlador de carga, todo o sistema é alimentado por uma bateria, para realizar a coleta de dados no barramento da placa fotovoltaica e da bateria é utilizado um conversor analógico/digital que envia os dados através de um protocolo de comunicação i2c do microcontrolador. O microcontrolador realiza o tratamento dos dados através de um

algoritmo desenvolvido para o conversor analógico/digital, o mesmo consegue realizar medições de no máximo 26V, portanto possibilitando a leitura de tensões da bateria e da placa fotovoltaica, a corrente é obtida através da utilização de um resistor shunt no qual é baseado na fundamentação da lei de Ohm, já a potência é dada pelo produto da tensão pela corrente, os dados recebidos e tratados pelo microcontrolador são enviados para um terminal serial, através das leituras recebidas o microcontrolador realiza rotinas em seu algoritmo determinando se está de dia ou de noite, caso a rotina determinar que ainda é dia não executa a função para que a luminária se acenda, ao contrário a rotina executa a função de enviar um sinal *PWM* (*Pulse Width Modulation*) para um optoacoplador que transfere esse sinal para um *mosfet* realizando o controle de intensidade luminosa da luminária, para ajustar o controle da intensidade luminosa é utilizado um *PIR* (*Passive Infrared Sensor*) capaz de detectar a variação de luz infravermelha emitida pela radiação do corpo humano, possibilitando parametrizar a potência que irá ser dissipada na luminária através do sinal *PWM*, ao detectar uma variação o *PIR* envia um sinal digital por um determinado tempo para o microcontrolador fazendo com que a luminária se acenda com a potência total durante um tempo definido dentro da rotina, não havendo variação é possível definir a potência a ser dissipada na luminária determinando o nível do sinal *PWM* a ser enviado para o optoacoplador. Para realizar o movimento da placa fotovoltaica foi necessário criar uma função que recebe o horário via internet fazendo com que o painel se movimente em determinado horário do dia. Para que o painel realize o movimento conforme o horário foi necessário a utilização de um driver para motor de passo que recebe sinais digitais do microcontrolador e os envia para o motor de passo que mantém o painel no ângulo desejado. O processo descrito acima é demonstrado no fluxograma da Figura 10.

Figura 10 - Funcionamento do sistema



Fonte: Próprio Autor

CONCLUSÃO

Com o desenvolvimento deste trabalho foi possível elaborar um protótipo funcional de um sistema autônomo que faz a dimerização de uma luminária conforme a presença de pessoas, realiza o movimento de um painel fotovoltaico para um melhor aproveitamento da luz solar e realiza coleta de dados e os envia para um terminal serial para que as informações coletadas possam servir para monitoramento, tomadas de decisões, estudos de eficiência energética e estudos de caso.

REFERÊNCIAS

- LINHA Heliar Freedom | Estacionárias | Baterias Heliar, uma marca Johnson Controls Disponível em: < <https://www.heliar.com.br/pt-br/produtos/estacionaria/heliar-freedom> >. Acesso em: 05 set. 2018
- PIR Passive infrared proximity motion sensor. Disponível em: < <https://learn.adafruit.com/pir-passive-infrared-proximity-motion-sensor/how-pirs-work> >. Acesso em: 22 abr. 2018.
- SOUZA, B. 7 cidades onde ter luz em casa é privilégio de poucos. **EXAME**, São Paulo, 19 jan. 2015. Disponível em: < <https://exame.abril.com.br/brasil/7-cidades-onde-ter-luz-em-casa-e-privilegio-de-poucos/> > Acesso em: 03 maio 2018.
- VISHAY ELECTRONICS. Datasheet do MOSFET IRFZ10 TO-220AB. Disponível em: < <https://www.vishay.com/docs/90363/sihfz10.pdf> > Acesso em: 24 maio 2018.
- _____. Datasheet dos Opto acopladores 4N25/4N26/4N27/4N28. Disponível em: < <https://www.vishay.com/docs/83725/4n25.pdf> > Acesso em: 24 maio 2018.
- _____. Datasheet driver de motor de passo < http://www.geeetech.com/wiki/images/6/6d/DVR8825_datasheet.pdf > Acesso em: 10 set. 2018
- _____. Datasheet do conversor analógico/digital < <http://www.ti.com/lit/ds/symlink/ina219.pdf> > Acesso em: 10 set. 2018

SOCIEDADE 4.0: A ONDA QUE NOS LEVA AO FUTURO

Márcio Müller Moretto (Anhanguera Sorocaba); muller_moretto@hotmail.com*

Resumo: Nos tempos de escola muito ouvi falar de revoluções industriais, comecei trabalhar em uma indústria, meu primeiro emprego foi em uma indústria de plásticos depois trabalhei em uma metalúrgica na área de tratamento térmico, e pude ver de perto o quanto a indústria tinha evoluído desde o “fordismo”, que estudei na escola, até os dias atuais, com o advento da automação e informática, cada vez mais presentes, controlando boa parte das operações e processos dentro da indústria, ou seja, de uma certa maneira confiava-se cada vez mais no “eletrônica” do que no ser “humano”, e nos dias atuais como docente vejo a chegada de forma veloz a revolução considerada como Indústria 4.0, e como tal tenho instigar, incentivar meus alunos a buscar, desenvolver, melhorar e aperfeiçoar os processos, equipamentos e formas de comunicação como um todo que terão na sua vida profissional para que possam se desenvolver na sua carreira, podendo assim contribuir com a sua instituição a alcançar os objetivos como corporação para evoluir no mercado como um todo, alcançando este novo patamar de desenvolvimento exigido nos dias atuais. Esta evolução que vivemos, presenciamos a era da conectividade em que podemos desde fazer compras sem sair até falar se comunicar com lados opostos do mundo em tempo real; também temos os robôs e carros autônomos sendo testados, e por que não dizer até que sendo usados, a velocidade com que nos comunicamos, a autonomia frente aos equipamentos, máquinas com estão sendo conquistadas tanto na indústria como na vivência do dia a dia com os robôs fazendo parte do nosso convívio diária, está “onda” que vem nos dominando e nos leva com ela, temos que embarcar nesta “onda” é domina-la de certa forma.

Palavras-chave: Conectividade, onda, docente e discentes.

Abstract: In high school I heard a lot about industrial revolutions, I started working in an industry, my first job was in a plastics industry, then I worked in a metallurgical industry in the heat treatment area, and I was able to see how much the industry had evolved since "Fordism", which I studied at school until today, with the advent of automation and information technology, increasingly present, controlling much of the operations and processes within the industry, that is to say, in a certain way, more in the "electronics" than in the "human" being, and nowadays as a teacher I see the speedy arrival of the revolution considered as Industry 4.0, and as such I have instigated, encourage my students to seek, develop, improve and perfect the processes, equipment and forms of communication as a whole that they will have in their professional life so that they can develop in their career, thus contributing to their institution to achieve the objectives as a corporation to evolve in the market as a whole, reaching this new level of development required today.

This evolution that we live, we witness the era of connectivity in which we can from shopping without going out to talking to communicate with opposite sides of the world in real time; we also have the robots and autonomous cars being tested, and why not say until they are used, the speed with which we communicate, the autonomy in front of the equipment, machines are being conquered both in the industry and in the day to day experience with the robots are part of our daily life, is "wave" that has dominated us and leads us with it, we have to embark on this "wave" is dominated in a certain way.

Keywords: connectivity, wave, teacher and students.

INTRODUÇÃO

Este artigo tem por objetivo um breve relato desta “onda” da indústria 4.0, e suas relações no mundo acadêmico como um todo, os desafios que docentes tem enfrentado e a responsabilidade dos mesmo frente a essa evolução tecnológica que estamos evidenciando, para que os docentes possam compor suas disciplinas de práticas a altura destas novas tecnologias para o desenvolvimento de seus discentes, para que ao ingressarem no mercado de trabalho façam por merecer o título de engenheiro. Como docentes temos o dever de preparar nossos educandos tanto quanto relativo a profissão dos mesmos quanto a formulação de caráter para que sejam indivíduos pensantes na sociedade, e desta maneira possam também contribuir para a sua mudança como um todo. Na última revolução industrial tivemos o advento da automação e da informática, agora na indústria 4.0 temos o advento principalmente da automação e comunicação, seja ela entre comercio e máquinas, ou pessoas e robôs, por exemplo através de uma IHM (interface homem máquina) em uma geladeira podemos fazer as nossas compras no supermercado e recebe-las em casa, quanto a integralização de várias plantas de uma empresa ao redor do mundo, também temos como grande aspecto desta era os autônomos, ou seja, desde veículos até máquinas que desenvolvem suas atividades de maneira autônoma.

Sou nascido no final da década de 1970, ou seja, em 2018 tenho 39 anos, não nasci na era de “informática” vivenciei surgimento, diferente dos alunos que ministro aula se ao termino do ensino médio entraram na faculdade, que vivem isto desde que nasceram, portanto tem a vantagem de aprenderem com mais facilidade e estímulo essa sociedade.

Como docente tenho o desafio de fazer com que meus alunos desenvolvam, e enxerguem meios de evoluir o que conhecemos máquinas, equipamentos, veículos entre outros a estes níveis, temos como educandos um desafio a todo dia para que nossas discentes possam fazer a diferença; alinhadas a tendências de ensino que vem se destacando atualmente, particularmente acho fantástico o conceito de sala de aula invertida, temos a missão diária de desenvolver novas práticas, novas filosofias, novos conceitos, novos métodos para que nossos assistidos possam ao entrar no mercado de trabalho fazer a diferença que essa sociedade 4.0 necessita para continuar sua evolução, se mantendo nessa “onda” que nos leva ao futuro.

Nós como docentes somos gestores desses discentes a quem ministramos aulas, e o mais importante, que nos exige mais responsabilidade, somos gestores do futuro destes educandos mais ainda somos responsáveis de maneira direta com o futuro do nosso país, afinal nos educadores não somos só gestores da “carreira profissional” destes educandos tendo que prepara-los para está “sociedade 4.0”, nesta onda de conectividade que estamos presenciando, temos que pensar em ajuda-los a executar as operações, como um todo, de forma mais autônoma e conectada possível jamais vista até os dias atuais.

Vivenciamos uma época que o sair de casa só para um passeio já não parece mais tão distante, temos nos dias atuais como estudar, fazer compras, serviços de banco, verificar o desempenho, a produção de filiais das empresas ao redor do mundo, que operador fez determinado produto, todos esses procedimentos sem sair de uma sala, uma infinidade de informações ao redor do mundo sem sair da frente de um terminal de computador, na filial em que estamos.

A poucos tínhamos receio de robôs, hoje temos que conviver, estudar e desenvolver os mesmos; com isso temos o surgimento à importância de profissões ligadas a estas áreas sendo requisitadas com uma velocidade muito maior, saber lidar com a informática nesta era e requisito básico, domina-la e primordial para que sejam ou sejamos profissionais requisitados pelo mercado de trabalho.

Uma das tecnologias que veio ao nosso encontro e podemos utilizar com nossos educandos e o ARDUINO, uma plataforma de software e hardware aberta, ou seja, os alunos podem buscar muita informação sobre este equipamento e nos como docentes podemos desenvolver inúmeras experiências, com este equipamento sempre procurando utilizar o conceito de sala de aula invertida, que se caracteriza em o discente estudar a teoria antes da aula e na sala de aula fazemos a problematização através de experimentos, para incentiva-los a curiosidade científica e ao mesmo tempo chegando mais perto do que eles como profissionais enfrentaram no mercado de trabalho depois de formados.

Temos nos dias atuais como docentes saber sobre programação, pois usamos estes recursos em várias disciplinas que a pouco tempo nem sonhávamos, esse requisito vem sendo mais procurados devido a evolução da conectividade, e por que não usar a mesma a nosso favor para evoluir o conhecimento dos nossos discentes.

RESULTADOS

Desta maneira temos um imenso desafio pela frente como docente o de fazer experiências mais ligadas a essa nova era, devemos desenvolver experimentos não só pensando em cumprir uma determinada carga horário, mas sim em fazer com que nossos alunos possam evoluir com esse experimento, incentivá-los a pesquisas que os levem mais além das paredes dos laboratórios, desta maneira eles poderão desenvolver novas tecnologias para serem usadas em campo seja na empresa ou ramo de pesquisa com que estiverem envolvidos. Podemos desta forma chegar a um consenso que está “onda” de conectividade e autonomia dos equipamentos está nos levando a m novo patamar de evolução, e nós como docentes temos que nos preparar muito mais para ministrarmos nossas aulas alinhando nossos exercícios em sala ou laboratórios para elevar dos nossos alunos a esse novo patamar de “globalização” através da conectividade mundial e local, além e claro dos equipamentos autônomos, que não podemos deixar de lado. Pois este e o futuro que está vindo ao nosso encontro na velocidade da luz.

Temos um mundo de conhecimento, ainda não explorado, que está evoluindo mundo rápido a passar nas nossas aulas para que nossos alunos possam absorver estes conhecimentos.

REFERÊNCIAS

AUGUSTO, H. Indústria 4.0 conheça algumas soluções. Disponível em:<
<https://www.hitecnologia.com.br/blog/conheca-algumas-solucoes-para-a-industria-4.0/>>. Acesso em
19/08/2018. 12:10h.

TERAPIA OCUPACIONAL PROMOVEDO POSSIBILIDADES DE GERAÇÃO DE RENDA COM IDOSOS NA VILA DIGNIDADE – SOROCABA, SP.

Francine Sarobo (Universidade de Sorocaba), francine.sarobo@gmail.com

Deivid Machado (Universidade de Sorocaba), caiquedeivid@gmail.com

Francine Barbosa (Universidade de Sorocaba), francineamarob@gmail.com

Síbila Floriano Landim (Universidade de Sorocaba) *, sibila.landim@prof.uniso.br

Palavras-chave: Idosos; Terapia Ocupacional; Geração de Renda.

INTRODUÇÃO

Um projeto de geração de renda foi destinado aos residentes da Vila Dignidade de Sorocaba. A Vila Dignidade é um programa estadual de moradia assistida e subsidiada para idosos, que fica no Jardim Tulipas, na zona oeste de Sorocaba. O programa é destinado aos idosos com autonomia que recebem menos de um salário mínimo, ou seja, idosos que vivem em situação de vulnerabilidade social. A Vila Dignidade é o primeiro condomínio residencial horizontal voltado para a terceira idade.

Neste contexto, os alunos de terapia ocupacional da Universidade de Sorocaba – UNISO, a partir de uma parceria com a Secretaria da Igualdade e Assistência Social (SIAS), e a Vila Dignidade passou a desenvolver práticas, que além de trazerem benefícios terapêuticos relacionados a estimulação motora, psicossocial, cognitiva, também oportunizaram transformação social através de proposta de oficina de capacitação de um ofício para promover independência de participação social aos idosos.

O trabalho é compreendido pelo terapeuta ocupacional como socialmente construído e como elemento central na vida dos indivíduos, que pode viabilizar a ampliação de relações pessoais e sociais, a inserção no universo de produção e consumo, a independência e autonomia em relação à família e à sociedade, bem como o exercício de cidadania¹.

OBJETIVOS

O objetivo desse projeto foi realizar durante a prática dos alunos do quinto período de terapia ocupacional da UNISO projetos de iniciativas de geração de trabalho e renda destinado aos idosos moradores da Vila Dignidade.

MÉTODOS

Trata-se de um trabalho intervencional, fez-se uso de questionário semiestruturado elaborado para levantar as necessidades e carências do local.

A intervenção do curso de Terapia Ocupacional da Uniso se deu durante o primeiro semestre- 2018, junto aos 18 moradores da Vila Dignidade conjunto habitacional no Jardim Tulipas- Sorocaba, destinado ao público da terceira idade.

Num primeiro momento foi feito o levantamento de demandas através da aplicação de um questionário semiestruturado contendo as seguintes questões:

Nome do Usuário:

Idade:

1). Para você, o que é ter qualidade de vida?

2). De um modo geral, você está satisfeito com a sua saúde?

3). Em sua opinião, você está realizado com a sua vida? Por quê?

4.1). Você está satisfeito com as condições de transporte público oferecido no local onde você mora? Em sua opinião, o que poderia melhorar?

4.2).E em relação ao atendimento na área de saúde, o senhor (a) está satisfeito com o atendimento na área de saúde oferecido no local onde você mora? Em sua opinião, o que poderia melhorar?

5). No seu entender, as perdas nos seus sentidos, se as tiver (por exemplo, audição, visão, paladar, olfato, tato), afetam a sua vida? Em quê?

6). Você tem liberdade de tomar as suas próprias decisões na sua vida? Por quê?

7.1). Você está satisfeito com aquilo que alcançou na sua vida?

7.2). O que você espera daqui para frente?

8.1). Você está satisfeito com as oportunidades de lazer que você tem em sua comunidade?

8.2). Você pratica algum tipo de atividade física?

9).O que você pensa sobre a morte?

10). Você sente amor em sua vida?

11). Em sua opinião, quais ações poderiam ser feitas aqui, para melhorar a sua qualidade de vida?

Também analisamos as condições físicas e motoras como: Equilíbrio, quadro algico, marcha, alcance de membros superiores e o desempenho nas atividades de vida diária

Através do questionário de avaliação também foi identificada as condições sociais, e coletada informações sobre quais tipos de atividades os idosos teriam interesse em realizar. A partir dessa avaliação identificamos uma demanda dos idosos residentes na Vila Dignidade possuírem outros meios para geração de renda e a partir disso foi proposto pelos alunos algumas oficinas que incentivaram e motivaram os idosos neste sentido.

As propostas foram criteriosamente pensadas para que além do objetivo principal de possibilitar geração de renda, também fossem significativas para eles, potencializando assim os resultados.

Atividade 1: Pintura em pano de prato

Para esta atividade foi proposto desenhos e traçados grandes e de baixa complexidade para facilitar e favorecer visualização e pintura para os idosos.

As técnicas utilizadas foram, desenho livre, pintura com estêncil, desenho com carbono, pintura em risco pronto. A atividade foi realizada no salão de convivência da Vila Dignidade e contou com a participação de 6 moradores.

Cada participante escolheu a técnica que desejava experimentar, alguns optaram por escolher um desenho e passar para o tecido utilizando carbono, outros optaram por fazer desenho livre e outros escolheram pintar no pano já riscado.

Os materiais utilizados foram: Panos de prato lisos e com riscos já traçados, carbono, copias de desenhos baixados da internet e previamente impressos, caneta permanente para tecido, lápis, estêncil, pinceis de diferentes tamanhos, batedores, terebintina, paleta de pintura e tintas para tecido cores variadas.

Atividade 2: Confeção de bolo de pote

Esta atividade surgiu a partir de um desejo trazido por uma das moradoras, a oficina foi realizada no salão de convivência da Vila e contou com a participação de 2 moradoras.

Além de ensinar a confecção dos recheios e montagem dos bolos, também foi orientado sobre higiene, conservação dos alimentos, prazo de validade, técnicas de venda, cálculo de custo, valor sugerido para venda, importância de uma boa apresentação pessoal e dos produtos durante a comercialização.

Os materiais utilizados foram: massas de bolo previamente preparadas, leite condensado, creme de leite, sabores variados, embalagens, etiquetas, toucas descartáveis, aventais, liquidificador e utensílios de cozinha como colheres, espátulas, abridores de lata.

Atividade 3: Construção da horta comunitária.

Foi construído uma horta comunitária, no próprio espaço da Vila Dignidade, onde teve a participação de cinco moradores.

Materiais utilizados: mudas de plantas (alface, pimenta, orégano, cebolinha); terra, adubo, enxada, rastelo.

Para iniciar, foi realizado o preparo da terra. Na segunda etapa foi espalhado o adubo em todos os canteiros. Em seguida os moradores decidiram onde plantar cada legume e verdura. Para finalizar, foi feita a irrigação dos canteiros, trabalhamos a conscientização dos moradores quanto a importância de manter a irrigação diária.

Atividade 3: Confecção de bijuterias

Utilizou-se da técnica de confecção de bijuteria em biscuit, pois além de ser de fácil manuseio é economicamente viável

Materiais utilizados: Massa de Biscuit, régua, rolo para esticar a massa, talco, cortadores diversos, toalha de crochê, palito, toalha plástica, Tinta tipo craquelê (diversas cores); base craquelê, pincel, terebintina, tinta vitral (diversas cores), cordões, terminais e secador.

Esta atividade foi estruturada em 3 etapas, confecção dos colares em biscuit utilizando diferentes materiais encontrados na própria residência da participante e que permitisse imprimir texturas nas peças.

Segunda etapa que consistia na pintura e secagem das peças, e a última etapa que tinha como objetivo a finalização e acabamento das peças utilizando cordões e terminais.

Atividade 4: Confecção de caixa organizadora com a técnica de decoupage.

Para a atividade de decoupage foi reutilizando latas de massa-corrída disponíveis no local. Materiais utilizados: tesoura, régua, cola branca, água, copo plástico, escova de dente usada, lata de massa-corrída vazia e tecido.

Iniciamos pela higienização das latas, escolha da estampa do tecido e separação dos materiais para uso.

A segunda etapa deu-se com as medidas da lata transferindo-as para o tecido, recortando e fazendo a colagem do tecido em todo o entorno da lata. Após 40 minutos de secagem foi colocada a tampa com um suporte para abrir onde foi reutilizado tampinhas de garrafa e retalhos que sobraram do tecido. Finalizamos a atividade de confecção de caixa organizadora em um dia.

RESULTADOS

Além da aquisição de renda extra através do projeto desenvolvido foi um semestre marcado pela contínua promoção de atividades orientadas para a construção de vínculos sociais, com reflexos positivos quanto a interação dos moradores da Vila Dignidade prevenindo o isolamento gerando maior confiança e autoestima segundo relatos de participantes do projeto.

SIC: Maria Goretti, 62 anos. “Essa equipe está de parabéns! O carinho que eles têm com a gente é único”. “Outro relato de Noêmia 61 anos. “Muito boa essa ideia do bolo de pote, podemos combinar de sair vender juntas!”

CONCLUSÃO

O projeto de geração de renda na Vila Dignidade realizado pelos alunos de terapia ocupacional da UNISO sob a supervisão de uma docente e Terapeuta Ocupacional, além de ter promovido maior inclusão social, por meio da geração de renda, trabalhou também a coordenação motora, concentração, atenção, memória recente, orientação espacial, buscou valorizar as habilidades e identificação de cada morador, propiciou a expressão de atitudes criativas, estimulou a produção artística, e a interação entre os idosos residentes da Vila Dignidade.

REFERÊNCIAS

Carretta RYD, Lobato BC. A experiência de um projeto de extensão multidisciplinar no fomento à geração de rendacooperativa e solidária: a contribuição da terapia ocupacional.Rev Cult Ext USP, São Paulo. 2010. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/rce/issue/view/87>

UMA ANÁLISE DO SISTEMA DE COMUNICAÇÃO DA EMPRESA “A CERVEJARIA” COM ÊNFASE EM RELAÇÕES PÚBLICAS

Patrícia Manelli Godoy (Universidade de Sorocaba); patty_manelli@hotmail.com.br *
Fábio Henrique Mascarenhas (Universidade de Sorocaba);
mascarenhas.fabio@prof.uniso.br

Resumo: A produção e venda de cervejas artesanais, com o intuito de manter a exclusividade do sabor, levedura e compostos presentes no produto, tem ganhado espaço no mercado nacional, com a fabricação de bebidas de caráter exclusivo, único e de regionalização. Embora a forte crescente, o foco da comercialização dessas cervejas, por meio de relacionamentos estratégicos e de um programa de relações públicas, determina esta análise. Essa autenticidade na produção pode ser observada entre os detalhes de cada cerveja, desde o rótulo até seus nomes. Assim, este *paper* apresenta os resultados parciais do projeto experimental de relações públicas, da Universidade de Sorocaba, idealizado no ano de 2016, para a organização A Cervejaria. Caracteriza-se como um estudo teórico-prático em algumas etapas: constituição de agência experimental, história da cerveja e o sistema de comunicação, com base no trabalho desenvolvido por Margarida Kunsch. Por meio de entrevistas, análises das páginas *online*, estudos sobre andamento da comunicação dentro e fora da organização, foi possível refletir sobre seu sistema de comunicação. Diante deste processo, foi formalizado o entendimento das redes e dos fluxos de comunicação da organização/cliente, bem como o entrosamento das vias utilizadas para dialogar com o público de interesse. Nada mais que as redes de comunicação e os meios com que A Cervejaria busca comunicar-se com os diversos públicos, ou seja, os canais que ela se utiliza para estabelecer a comunicação. Os resultados revelaram a comunicação utilizada pela organização/cliente em suas diversas ferramentas comunicacionais. Esse entendimento se fez necessário, para que seja possível traçar estratégias com melhor assertividade, devido a melhor compreensão do sistema de comunicação.

Palavras-chave: Relações Públicas. Sistema de Comunicação. Cerveja Artesanal. A Cervejaria.

Abstract: The production and sale of craft beers, with the purpose of maintaining the exclusivity of the flavor, yeast and compounds present in the product, has gained space in the national market, with the exclusive, unique and regionalization of beverage manufacturing. Although the strong growing, marketing focus of these beers, through strategic relationships and a public relations program, determines this analysis. This authenticity in production can be seen between the details of each beer, from the label to their names. Thus, this paper presents the partial results of the experimental public relations project, designed in the year 2016, for the organization A Cervejaria. It is characterized as a theoretical-practical study in some stages: constitution of experimental agency, history of beer and the communication system, based on the work developed by Margarida Kunsch. Through interviews, analysis of the online pages, studies on communication progress inside and outside the organization, it was possible to study and reflect on its communication

system. Before this process, the understanding of the networks and communication flows of the organization / client was formalized, as well as the understanding of the ways used to dialogue with the public of interest. It is the communication networks and the means with which La Cervejaria seeks to communicate with the different publics, that is, the channels that it uses to establish the communication. The results revealed the communication used by the organization / client in its various communication tools. This understanding was necessary, so that strategies with better assertiveness can be traced due to a better understanding of the communication system.

Keywords: Public relations. Communication System. Handcrafted Beer. The Brewery.

INTRODUÇÃO

Esta análise remete-se ao trabalho de conclusão de curso realizado por estudantes de Relações Públicas da Universidade de Sorocaba, no qual cria-se uma agência e um projeto experimental a um cliente real. Portanto, as informações contidas são embasadas nesta produção idealizada em 2016 e, agora, revisada e analisada academicamente. Destarte, formou-se a agência Quintal, idealizada com o intuito de realizar e desenvolver assessoria e consultoria em comunicação para seus clientes.

O trabalho analisa os públicos pertencentes ao cliente A Cervejaria, organização atendida pela agência experimental da Uniso, Quintal Comunicação, na qual criou-se um plano de comunicação, onde foi realizado um estudo para identificação das necessidades a serem sanadas ao longo deste desenvolvimento.

Foi utilizada a definição de sistema de comunicação segundo a perspectiva de Margarida Kunsch e, realizado um mapeamento da comunicação, assim como explicação detalhada sobre cada rede comunicacional.

DESENVOLVIMENTO

Uma agência experimental do curso de Relações Públicas e apta a trabalhar com os sonhos, a Quintal Comunicação está sempre pronta para servir seus clientes. A agência Quintal Comunicação é formada por sete sócios-fundadores: Alex Sander, Karina Cabral, Larissa Santos, José Carlos Neto, Patrícia Godoy, Vanessa Garcia e William Bezerra. O objetivo principal da Quintal Comunicação é a satisfação de seus clientes por meio da realização dos serviços de organização de eventos, social media, consultoria, assessoria e criação. Busca-se, cada vez mais, constante evolução nos serviços prestados, para melhor satisfação dos clientes atendidos.

Neste sentido, a Quintal Comunicação possui como diretrizes organizacionais:

- Missão - Usar da arte das Relações Públicas para explorar as possibilidades de criação para auxiliar seus clientes a alcançar seus objetivos.
- Visão - Ser reconhecida como prestadora de serviços em comunicação com grande potencial no mercado em que está inserida.
- Valores - Prestação de serviços com excelência e qualidade, ética profissional, criatividade, sustentabilidade e responsabilidade social.

A Agência Quintal foi estruturada pensando em atender trabalhos voltados para clientes que valorizam as relações, pois se acredita que é por meio da comunicação que é possível a compreensão do presente e prospectar o futuro das organizações.

Para compreender a estruturação deste trabalho realizado pela Agência Quintal, torna-se necessário apresentar um parâmetro sobre a história das cervejas e suas origens.

Neste sentido, a cerveja é chamada de *beer* pelos ingleses, tendo provável origem anglo-saxônica da palavra “*baere*”, que significa “cevada”. O nome cerveja, em português (ou espanhol “*cerveza*”) é uma derivação do latim “*cervisia*”. (SANTOS; DINHAM, 2006). A bebida foi descoberta ao acaso por volta de 10 mil anos atrás em algum ponto do continente africano, sendo considerado um alimento. Registros arqueológicos mostram que havia também o cultivo de cereais, dentre eles vários tipos de cevada. Por ventura, alguém usou grãos germinados e úmidos para se produzir mingau que, ao ser aquecido, ficou doce resultando na cerveja. Também se tem informações da produção de cerveja na antiguidade pelo do próprio pão.

Em inglês as palavras *brewing* (fabricação de cerveja) e *bread* (pão) tem raízes próximas no alto alemão antigo, derivadas de *Briuwan*, que significa “cozinhar”, e *Brot*, cujo significado original não era pão, mas “mingau” ou “pasta” (OLIVER, 2012 p. 52).

A documentação mais antiga que se tem conhecimento sobre a produção de cerveja vem da Mesopotâmia, datada por volta de 6 mil anos atrás pelo povo sumério. Esse povo adorava uma deusa chamada Ninkasi, considerada a deusa da cerveja. Um hino em louvor a essa deusa foi feito em tábuas de argila, descrevendo os seus feitos que originam a cerveja. (HAMPSON, 2008; OLIVER, 2012). Essa forma de fabricar cerveja é utilizada até os dias atuais em algumas regiões da África, sendo encontrados até mesmo potes de barro idênticos aos que eram usados pelo povo sumério (OLIVER, 2012).

As primeiras produções de cerveja, em escala comercial foram feitas em mosteiros, para consumo dos próprios monges. Pode-se apontar que os mosteiros mais antigos a produzir

cerveja foram os St. Gallen, na Suíça, e Weihenstephan e St.Emmerra, na Alemanha, sendo que o Weihenstephan é hoje a cervejaria mais antiga em funcionamento, conhecida também como o Centro de Ensino da Tecnologia de Cervejaria da Universidade Técnica de Munique. (MULLER, 2002; SANTOS; DINHAM, 2006).

Um grande feito veio pelas mãos do engenheiro Carl Von Linde, que com o auxílio da cervejaria de Munique fez a sua primeira “máquina refrigeradora de amônia”, assim, a cervejaria Spaten a usou para resfriar os tanques de fermentação e fabricou a cerveja Lager diferente das Ale (PACHECO, 1996; OLIVER, 2012).

Josef Groll leva o crédito pela criação da primeira cerveja Pilsen que teve sua rápida popularização com a revolução industrial. Outra curiosidade é que até meados de 1840, a maioria dos europeus tomavam suas cervejas em canecas de cerâmica, madeira, metal e até mesmo em jarros de couro. Apenas pessoas com alto poder aquisitivo tinham copos de vidro. Após essa época, com a produção mecanizada de vidro, ocorreu a redução dos preços dos copos e a classe média aderiu rapidamente a esse novo recipiente, podendo assim ver a coloração clara e dourada da cerveja tipo Pilsen. (OLIVER, 2012).

No fim século XIX, a cerveja estilo Pilsen se espalhava pelos Estados Unidos, Europa e norte da Alemanha. As cervejarias de Munique, em resposta às cervejas Pilsen importadas, produziram suas próprias cervejas “claras”, mais especificamente a cervejaria Spaten que, em 1894, lançou a Helles, ou Hell, que em alemão significa “claro”. Seu sabor logo foi aceito pela população de Munique, porém, muitos cervejeiros ficaram revoltados com esse novo estilo, pois se submetia à fabricação dos boêmios. A Associação dos Cervejeiros de Munique pensou em banir a produção de cerveja clara, todavia ela já estava no paladar da população e em cerca de 30 anos todas as cervejarias estavam produzindo esse estilo de cerveja. Atualmente, a Helles é fabricada em toda a Alemanha, seu tipo maltado, suave e balanceado lhe rendeu o apelido de “pão líquido”, sendo consumida até mesmo no café da manhã. (OLIVER, 2012)

Com o passar do tempo, o gosto do público mudou e assim surgiu um estilo dourado de cerveja da Oktoberfest, porém, a cervejaria Spaten ainda produz a Märzen original. Em 1810, já havia 140 cervejarias nos Estados Unidos, fabricando cerca de 30 milhões de litros por ano. No período de 1830 e 1840, por motivos de perseguição religiosa, crise política e para fugir do serviço militar, muitos alemães migraram para os Estados Unidos (cerca de

1,3 milhões), trazendo com eles sua tradição de produção de cerveja para preservar sua pátria de certa forma. (OLIVER, 2012).

Os Estados Unidos produziam nos anos de 1910 mais cervejas do que qualquer outro país: 100 milhões de hectolitros. Mas a partir de 1914, com a Lei Seca, vários estados começaram a aprovar leis que baniam bebidas alcoólicas. Em 1916, já eram ao todo 18 estados. E com o início da guerra entre os Estados Unidos e a Alemanha, em 1917, grandes nomes cervejeiros foram acusados pelos adeptos a essa lei, com o auxílio antigermânico gerado na época.

No Brasil, a cerveja se tornou umas das paixões nacionais. Esta é a opinião dada no livro “Os primórdios da cerveja no Brasil”, de Sergio de Paula Santos (2004), que discorre sobre a história deste produto no país.

Cabe lembrar sempre que a cerveja, uma das paixões nacionais, como com o futebol, o carnaval, o samba e outras, as preferências são pessoais, não cabendo discuti-las, mas apenas, como dito, localizar suas origens e alguma história. (SANTOS, 2004, p. 10).

Essa bebida chegou a terras brasileiras provavelmente no século XVII, trazida por holandeses pela Companhia das Índias Ocidentais, mas com a saída desses estrangeiros, em 1624, a cerveja deixou o país pelo período de um século e meio. Antes da chegada da família real, os portos brasileiros eram fechados para navios estrangeiros e a cerveja era contrabandeada, entrando pelos portos do Recife, Rio de Janeiro e Salvador. (SANTOS, 2004; CASCUDO, 2004).

A partir de 1808, havia no Brasil uma boa quantidade de comerciantes estrangeiros, sendo que grande parte eram ingleses. Trouxeram consigo a cerveja, a vista que a Inglaterra, na época, era a maior fabricante do produto no continente europeu. Nessa época, a família real já se instalava em terras brasileiras, possibilitando abertura dos portos para a entrada de produtos que não eram de origem portuguesa. (SANTOS, 2004).

Não há, com exatidão, quando se iniciou a produção de cerveja no Brasil. Pode-se datar o final dos anos vinte, do século XIX, quando Carl Seidler encontrou alemães com o conhecimento na fabricação, no Estado do Rio Grande do Sul. O primeiro documento conhecido sobre a produção de cerveja no Brasil vem da cidade do Rio de Janeiro, quando houve, em 27 de outubro de 1836, a seguinte informação de oferta no Jornal do Comércio:

Na rua Matacavalos nº 90 e na rua Direita 86, da Cervejaria Brasileira, vende-se a cerveja, bebida acolhida favoravelmente e muito procurada. Essa saudável bebida reúne a barateza a um sabor agradável e à propriedade de conservar-se por muito tempo. (SANTOS, 2004, p. 17)

A partir de 1880, na cidade do Rio de Janeiro, se instalam as primeiras máquinas compressoras frigoríficas, proporcionando um grande avanço para a indústria cervejeira do país. Também, nessa época, houve a fundação das cervejarias que dominariam o mercado nacional, a Companhia Cervejaria Brahma do Rio de Janeiro e a Companhia Antártica Paulista. (SANTOS, 2004).

Nos anos de 1930, as cervejarias Antártica e Brahma começam a liderar o mercado de vendas de cerveja no país. A partir de 1979, a Antártica começa a exportar a sua cerveja para a Ásia, Estados Unidos e Europa. Em 1967, a Skol, uma marca dinamarquesa de Carlsberg, chega em terras brasileiras e, em 1989, começa a comercializar a sua cerveja em latas de alumínio. A AmBev nasce em 1999, com a junção das cervejarias Antártica e Brahma, sendo na época a quinta maior cervejaria mundial. Em 2004, a AmBev se funde com a belga Interbrew, formando a InBev, controlando 14% do mercado cervejeiro, donas das marcas Antártica, Brahma, Beck's, Leffe, Stella Artois e outras marcas vendidas no mercado cervejeiro. Em 2008, a InBev adquire a Anheuser-Busch, que era na época a maior cervejaria americana e produtora da Budweiser, se tornando assim a maior cervejaria em escala global.

Assim, a fim de estudar o melhor direcionamento deste trabalho, procurou-se recolher informações sobre o cliente A Cervejaria para contextualizar sua conjuntura histórica. Neste sentido, destaca-se a iniciativa de Bruno Cenci Antunes, o atual mestre cervejeiro d'A Cervejaria Happy Brew Beer, em entrevista realizada à Agência Quintal (2016), os aspectos históricos destacando-se sua paixão por cervejas artesanais e o sonho de fabricar a sua própria cerveja.

Bruno morou por um período na Europa, mais especificamente na Alemanha e Espanha, para aprender e aprimorar a arte de ser mestre cervejeiro. Trabalhou em algumas empresas cervejeiras e fez diversos cursos voltados para essa área. Retornando ao Brasil, contactou seus atuais sócios d'A Cervejaria, Marcelo Pauletti e Horácio Cenci Antunes, contando sobre as experiências e a vontade de abrir uma empresa de produção de cerveja artesanal. Assim, Bruno propôs que Marcelo e Horácio seriam seus sócios e o ajudariam com a parte da gestão administrativa da fábrica cervejeira.

Bruno vendeu uma casa para montar a fábrica e adquiriu equipamentos necessários para a produção de cerveja artesanal, contratou algumas pessoas com conhecimento da área de produção da cerveja artesanal e, em 2013, com todos os equipamentos instalados, a fábrica foi aberta com o nome de A Cervejaria Happy Brew Beer.

No projeto de expansão da empresa havia a idealização da construção de um bar, remetendo à forma de produção e venda das cervejas artesanais em todo mundo, que tem o intuito de manter a exclusividade do sabor, levedura e todos os compostos presentes no produto. Quando a fábrica se tornou totalmente operacional e eficiente, com os laudos e produtos de qualidade, tendo uma produção de cerveja de excelente qualidade e honrando a produção e venda da cerveja artesanal, o bar A Cervejaria foi inaugurado em 2015.

Após este relevante levantamento do histórico da empresa, o trabalho se direcionou seus esforços ao levantamento do *Briefing*¹⁷, ao mapeamento de públicos e à análise do sistema de comunicação cujas conclusões serão expostas a seguir.

Em análise aos sistemas de comunicação que ocorrem na comunicação d'A Cervejaria, buscou-se compreender e analisar de forma precisa o funcionamento da comunicação da empresa perante seus públicos de interesse, baseando-se na estrutura de comunicação integrada. Diante do processo de comunicação da organização em foco, pretende-se entender sobre as redes e os fluxos de comunicação que fazem com que a informação chegue até o público de interesse, proporcionando sempre o objetivo de satisfação, contentamento e motivação.

Por meio de entrevistas, análises das páginas *online*, estudos sobre andamento da comunicação dentro e fora da organização, foi possível estudar e refletir sobre o sistema de comunicação da A Cervejaria.

As redes de comunicação são os meios com que A Cervejaria busca comunicar-se com os públicos de interesse, ou seja, os canais que ela irá utilizar para estabelecer a comunicação. Neste sentido, em concordância com a ideia estabelecida por Kunsch (2003, p. 82) “O sistema de comunicação das organizações flui basicamente por meio de duas redes: a formal e a informal”. A autora ainda complementa dizendo que estas duas redes convivem simultaneamente dentro das empresas. Neste sentido, pode-se afirmar que, a partir das

¹⁷ A palavra *briefing* é de origem inglesa e traz a ideia de “resumir”. Marcélia Lupetti (2000), afirma que “o *briefing* deve conter todas as informações precisas e relevantes ao produto, à empresa, à concorrência e ao mercado”.

análises realizadas pela Agência Quintal, a rede de comunicação formal na A Cervejaria consiste na ideia de que o ambiente pode ser descontraído, porém o trabalho é sério e tudo é formalizado.

De acordo com Margarida Kunsch,

A comunicação formal é a que procede da estrutura organizacional propriamente dita, de onde emana um conjunto de informações pelos mais diferentes veículos impressos, visuais, auditivos, eletrônicos, telemáticos etc., expressando informes, ordens, comunicados, medidas, portarias, recomendações, pronunciamentos, discursos etc. (KUNSCH, 2003, p. 84)

Portanto, diante desse conceito é possível identificar que A Cervejaria, a princípio, não possui meios de comunicação monitorados, mas sim um relacionamento informal. Reuniões acontecem somente quando necessárias, tendo em vistas as afirmações levantadas pelo sócio proprietário são de que cada funcionário conhece das suas responsabilidades dentro da organização. Ainda, acredita-se que a comunicação que se encaixa no conceito e definições de comunicação formal é no momento em que o funcionário está prestes a ser contratado e os responsáveis passam informações como manuais de procedimento, de comportamento, estratégias, responsabilidades, entre outros.

Em contrapartida, a comunicação informal é a que mais predomina dentro d'A Cervejaria.

Segundo Kunsch,

O sistema informal de comunicações emerge das relações sociais entre as pessoas. Não é requerida e contratada pelas organizações, sendo, neste caso, destacada a importância da formação de lideranças e comissões de trabalhadores, que, sem aparecer na estrutura formal, desempenham relevante papel dentro da organização. (KUNSCH, 2003, p. 83)

Assim como definido por Kunsch, Rego (1986, p. 63) também analisa que a comunicação informal é aquela que acontece por meios não formalizados, isto é, não planejados pela diretoria.

Sendo assim, a comunicação informal acontece por meio de conversas entre funcionários, fornecedores e clientes enfatizando um ambiente de trabalho descontraído, onde o relacionamento é harmonioso acontecendo de maneira natural. Neste sentido, a Agência detectou que é perceptível que o trabalho aos clientes é de responsabilidade, porém sem um padrão de atendimento.

Os fluxos de comunicação são caracterizados como as direções que as comunicações podem seguir dentro de uma organização. Visando compreender como este fator acontece

dentro d'A Cervejaria, foram analisadas as maneiras evidentes de como as informações são passadas dentro da organização.

Conforme abordado por Rego (1986, p. 63), “comunicação empresarial é sustentada por três fluxos que se movem em duas direções: para cima e para baixo (direção vertical) e lateralmente (direção horizontal).” A autora Kunsch ressalta que:

Os fluxos mais comumente citados são os descendentes ou verticais, os ascendentes e os horizontais ou laterais. A esses acrescentamos os fluxos transversal e circular. São esses fluxos que conduzem as mais diferentes comunicações dentro de uma organização, nas mais variadas direções. (KUNSCH, 2003, p. 85)

Assim sendo, o fluxo de comunicação conhecido como descendente ou vertical é quando a comunicação ocorre de cima para baixo, em linha reta. Esta forma de comunicação foi analisada e afirmada por Kunsch (2003, p. 85), que é caracterizada como uma comunicação administrativa oficial.

Segundo Rego (1986, p. 54), o fluxo de comunicação descendente “responde pelo encaminhamento das mensagens que saem do topo decisório e descem até as bases”.

Ao analisar a realidade d'A Cervejaria, percebe-se que a comunicação descendente ocorre de acordo com a forma contextualizada por Rego. Apesar de muitas vezes acabar passando despercebido, pois não é algo formalizado, este fluxo acontece quando há informações a serem transmitidas em nível hierárquico, do cargo superior ao cargo inferior. Esse fluxo também ocorre quando há necessidade da realização do treinamento de novos funcionários, por exemplo, onde a informação é transmitida do cargo superior ao inferior.

A comunicação ascendente pode ser contextualizada como sendo “de baixo para cima” quando é avaliada uma representação de hierarquização na organização. Conforme apresentado por Rego (1986, p. 54), são as informações que saem das bases, como por exemplo: os resultados, anseios, expectativas e sugestões.

A comunicação de “baixo para cima” dentro d'A Cervejaria acontece quando há algum tipo de reunião com os funcionários ou até mesmo no decorrer dos dias quando há necessidade de transmitir a informação até o maior nível hierárquico. Os colaboradores sabem que podem entrar em contato com o gerente para expor suas queixas ou até mesmo ideias, fazendo com que o desenvolvimento do trabalho ocorra de forma agradável para todos.

Sendo assim, o gerente acaba sendo a ponte para que as informações cheguem até os proprietários.

Já o fluxo horizontal, em concordância com Richard Hall (2004, p.164) afirma que o componente da comunicação horizontal não recebe tanta atenção dentro das organizações, quando comparado com a comunicação vertical, porém, aparentemente a maioria das comunicações que ocorrem dentro das mesmas, é deste tipo. Esse fluxo se encontra em A Cervejaria a todo o momento, pois é o que faz parte do cotidiano da organização. A comunicação entre os setores ocorre com frequência, pois assim eles conseguem estar em sintonia, facilitando o desenvolvimento do trabalho, a fim de aperfeiçoar ainda mais o que eles buscam apresentar para o cliente.

Francisco Rego afirma em uma das suas obras que, “A comunicação horizontal, além de permitir grande entrosamento nos grupos de pares e de mesmo nível funcional, contribui para aperfeiçoamento da coordenação”. (REGO, 1986, p. 54)

Enfim, o fluxo de comunicação circular é uma maneira mais fácil de comunicar entre diversos setores, possibilitando uma interação maior entre eles, e buscando maior sintonia na maior parte do tempo. No livro de Kunsch, ela ressalta que “O fluxo circular surge e se desenvolve muito mais nas organizações informais e favorece a efetividade no trabalho”. (KUNSCH, 2003, p. 86)

Por meio de análises sobre a comunicação d’A Cervejaria, percebe-se que o modelo de fluxo que prevalece no local de trabalho, encaixa-se como comunicação circular. Tendo em vista essa afirmação, fica perceptível que todos os funcionários possuem liberdade para se comunicar com pessoas de diferentes setores e níveis, conforme exemplificado acima. Reuniões, conversas no nível mais formal acontecem raramente. Ainda, com relação ao atendimento ao cliente da organização em estudo, também se pode enquadrá-los neste fluxo de comunicação, pois ao analisar todo o ambiente, foi possível identificar que o cliente possui a facilidade de interagir a qualquer momento com os funcionários de diferentes níveis e setores quando solicitado. A Cervejaria proporciona essa liberdade entre organização e cliente.

A partir destas definições no âmbito dos sistemas de comunicação, o trabalho apresenta a descrição e análise dos sistemas estratégicos de comunicação. Nas organizações ocorre a comunicação com os públicos estratégicos como já foi ressaltado por Kunsch, em afirmação que a comunicação é de fato essencial, pois é por meio dela que todos dentro de uma

organização se mantêm informados e interconectados, fortalecendo ainda mais a ideia para que todos trabalhem e busquem um objetivo em comum. (KUNSCH, 2003, p. 69)

Em concordância, Rego afirma que “Em primeiro lugar, cabe lembrar que a organização persegue um equilíbrio entre as partes. Essa integração é obtida graças ao processo comunicacional.” (REGO, 1986, p. 16). Isto é, parte-se da premissa que a comunicação é quem estabelece um equilíbrio dentro das organizações.

O processo de comunicação como um sistema é composto por alguns elementos, conforme lembrado por Margarida Kunsch e Francisco Rego, como: fonte, codificador, canal, mensagem, decodificador e receptor. De acordo com uma análise feita por Richard Hall:

As relações sociais que ocorrem no processo de comunicação envolvem o transmissor e o receptor e seus efeitos recíprocos para cada um, à medida que se comunicam. Se um transmissor ficar intimidado por um receptor durante o processo de envio de uma mensagem, ela própria e a sua interpretação serão afetadas. (HALL, 2004, p. 157)

Quando uma empresa investe e trabalha de forma precisa para o sistema e busca estratégias para uma comunicação eficaz com os seus públicos de interesse, é possível diminuir algumas situações-problema como, por exemplo, situações das lideranças informais, os problemas gerados por conta de boatos, os frequentes ruídos, entre outros. (REGO, 1986, p. 16)

Neste sentido, para complementar as visões estratégicas dos sistemas de comunicação, Kunsch (2003, p. 152) apresenta a necessidade de analisar a comunicação administrativa, interna, institucional e mercadológica como partes de um composto de comunicação integrada. Assim, as comunicações internas e administrativas estão interligadas, pois segundo Kunsch (2003, p. 152), “A comunicação administrativa é aquela que se processa dentro da organização, no âmbito das funções administrativas; é a que permite viabilizar todo o sistema organizacional, por meio de uma confluência de fluxos e redes.” Sendo assim, a comunicação administrativa ocorre dentro das organizações, visando planejar como a comunicação pode acontecer de forma que atinja a todos os públicos e impacte de forma positiva nos resultados.

Desta forma, pode-se afirmar que a A Cervejaria não possui um setor específico de comunicação interna, mas utiliza algumas ferramentas, como telefones, celulares, e-mail e

reuniões, que facilitam a forma de se comunicar internamente e cujas análises estão apresentadas a seguir.

a) Telefones: A Cervejaria possui o telefone como ferramenta de apoio para se comunicar com diversos públicos, tanto interna quanto externamente. Eles servem para que a comunicação aconteça. Dessa forma, os telefones celulares nos dias de hoje são peças fundamentais devido à existência de mecanismos dentro dele, como por exemplo, o WhatsApp, aplicativo de mensagens que facilita o contato com outra pessoa a qualquer momento do dia, tornando-se a praticidade ainda maior. Tanto o telefone fixo como os móveis são utilizados pelos sócios proprietários, colaboradores e fornecedores, servindo para manter prático o relacionamento entre as partes.

b) E-mail: Com o desenvolver da tecnologia, a utilização dos “correios eletrônicos”, ou o e-mail, passou a ser utilizado cada vez mais dentro das organizações. Sendo assim, dentro d’A Cervejaria, essa é uma ferramenta usada para se comunicar, passar informações como um todo para os diretores, colaboradores e fornecedores.

c) Reuniões: Conforme já mencionado acima, não é sempre que as reuniões acontecem. Elas são realizadas apenas quando necessárias, mas esta também é uma forma de se comunicar internamente em A Cervejaria, onde os colaboradores podem abordar assuntos do interesse de todos, expondo a suas opiniões.

d) Sistema operacional da empresa: Ferramenta de grande importância dentro d’A Cervejaria, pois é ele quem comanda o funcionamento do bar. O sistema operacional passa a ser uma forma de comunicação entre funcionários, pois é por meio dele que se torna prático na hora de lançar os pedidos do cliente, o próprio autoatendimento acontece por meio dele e o controle e monitoramento do fluxo de caixa se dá por este recurso.

Em análise às estratégias adotadas no âmbito da comunicação institucional, responsável em formar uma imagem e identidade de uma organização, considera-se essencial a afirmação de Kunsch, quando a autora diz que essa comunicação está,

Intrinsecamente ligada aos aspectos corporativos institucionais que explicitam o lado público das organizações, constrói uma personalidade creditiva organizacional e tem como proposta básica a influência político-social na sociedade onde está inserida. (KUNSCH, 2003, p. 164)

Como se pode perceber, essa é a comunicação que influenciará na imagem da organização. Contudo, das ferramentas utilizadas pela A Cervejaria para realizar a comunicação mercadológica, no qual será apresentada logo adiante, tem-se a ideia de que é por meio deles que o público externo criará um “pré” conceito sobre o local, pois o indivíduo que não conhece a organização irá pesquisar ou até mesmo buscará experiências anteriores de outros indivíduos para verificar se o local possui ou não credibilidade. Essa troca de experiências entre os indivíduos, mesmo que não se conheçam, influencia muito no sucesso ou fracasso de uma organização e com A Cervejaria não é diferente.

O conteúdo institucional publicado nesses meios de comunicação passa a ideia de que o lugar é aconchegante e que estão ali para proporcionar momentos de felicidades. Outros aspectos são relevantes para um eficiente processo de comunicação institucional com impactos na comunicação mercadológica como:

- a) Vestimenta: O padrão utilizado nos uniformes dos colaboradores pode ser considerado uma ferramenta de comunicação institucional, pois o mesmo passa uma credibilidade ainda maior para o cliente e busca-se mostrar que o ambiente, apesar de descontraído, mantém esse ar mais sério.
- b) Publicações: As publicações aconteceram no Jornal Cruzeiro do Sul, quando A Cervejaria realizou ações em parceria com a Prefeitura de Sorocaba, visando benefícios para a comunidade.

Por fim, a comunicação mercadológica tem como foco principal promover um produto ou serviço, por meio das divulgações e propagandas. Desta maneira, conforme observado por Kunsch essa comunicação está totalmente ligada com a área do marketing de negócios. Ainda seguindo o pensamento de Kunsch, ela ressalta que,

A propaganda, a promoção de vendas e todas as outras ferramentas que compõem o mix da comunicação têm de ser abastecidas com informações colhidas com pesquisas de mercado e de produto que normalmente estão a cargo do departamento ou setor de marketing das organizações. (KUNSCH, 2003, p. 162)

Ao estudar A Cervejaria, nota-se que a empresa não possui um setor de marketing especializado. Porém, o serviço foi terceirizado há pouco tempo, então a responsabilidade da comunicação é a Agência Findout + Muddi Comunicação. As ferramentas que a

organização utiliza para as divulgações são as redes sociais, como facebook e instagram, próprio site e rádio. Em análise mais aprofundada, apresenta-se:

a) **Facebook:** Essa ferramenta hoje é utilizada por diversas organizações, nas quais podem publicar o que acontece no dia-a-dia. Com A Cervejaria não é diferente. A empresa utiliza o facebook para apresentar seus produtos e serviços, as novidades, atrações etc.. De maneira geral, serve para atender o público externo e, firmar ainda mais a imagem que o seu público possui.

Na página do facebook, os clientes podem publicar sobre experiências com relação à visita a A Cervejaria, tornando-se como um ponto positivo onde a organização deve ficar atenta sobre sua reputação: uma ferramenta que monitora sua imagem, podendo evitar possíveis crises.

b) **Instagram:** Ferramenta muito parecida com o Facebook, porém só são permitidos fotos e vídeos com duração máxima de 50 segundos. Sendo assim, essa rede social fortalece ainda mais a imagem da organização perante o público de interesse, pois é por meio dela que postarão fotos e vídeos do bar em dias de grande movimento, peças publicitárias com promoções ou novidades.

c) **Site:** Mecanismo novo utilizado pela A Cervejaria, no qual visa apresentar para o cliente o conceito do bar, como surgiu, o porquê de seu surgimento, os tipos de cerveja que são comercializados, o cardápio completo e fotos.

d) **Rádio:** Canal de comunicação já utilizado pela A Cervejaria para divulgação, porém acreditam não ter tido todo o retorno que esperavam. Sendo assim, foi analisado e decidido por pausar as publicações por meio da ferramenta.

e) **Folders:** Recurso utilizado para fortalecer a comunicação mercadológica do bar, no qual visa apresentar o serviço prestado, os produtos oferecidos e principalmente, para deixar as novidades atrativas.

f) **Publicações:** essa ferramenta também é utilizada na comunicação mercadológica, pois A Cervejaria faz publicações na Agenda Sorocaba, uma página que visa apresentar os principais locais para que os sorocabanos possam conhecer, como restaurantes, cafés, bares e etc., com o propósito de atrair o público alvo.

CONCLUSÃO

Para que seja possível o sucesso de toda e qualquer organização é importante que sejam realizados estudos para identificar algumas características e necessidades que precisam ser atendidas. Como abordado no presente artigo, o estudo escolhido para desenvolvimento, foi na realização de uma análise do Sistema de Comunicação d'A Cervejaria para estabelecer e compreender os fluxos de comunicação organizacionais.

Por meio desta análise com base teórica na definição de Margarida Kunsch e Francisco Rego, foi classificado o entendimento dos fluxos comunicacionais da empresa/cliente, para que seja possível traçar estratégias com melhor assertividade por meio de um programa de relações públicas.

Este levantamento teórico e histórico sobre a organização oferece subsídios para esta adequada estruturação pensando em estabelecer relacionamentos mais duradouros entre a organização e seus públicos de relacionamento.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, Cândido Teobaldo de Souza. **Curso de relações públicas: relações públicas com os diferentes públicos**. São Paulo: Atlas, 1994.
- ANDRADE, Candido Teobaldo de Souza. **Para entender Relações Públicas**. São Paulo: Loyola, 2005.
- CASCUDO, Luís da Câmara. **História da alimentação no Brasil**. 3. ed. São Paulo: Global, 2004.
- DINHAM, Robert Pual; SANTOS, José Ivan Cardoso dos. **O essencial em cervejas e destilados**. São Paulo: Editora Senac, 2006.
- HALL, Richard H. **Organizações - Estruturas, processos e resultados**. 8. ed. São Paulo: Pearson, 2004.
- KUNSCH, Margarida Maria Krohling. **Gestão da Comunicação Organizacional e Relações Públicas**. São Caetano do Sul, SP: Difusão Editora. 2008.
- KUNSCH, Margarida Maria Krohling. **Planejamento de Relações Públicas na Comunicação Integrada**. 4. ed. São Paulo: Summus 2003.
- OLIVER, Garret. **A mesa do mestre-cervejeiro: descobrindo os prazeres da cerveja e das comidas verdadeiras**. São Paulo: Senac, 2012.
- PACHECO, Aristóteles de Oliveira. **Manual do bar**. São Paulo: Senac, 1996
- PEREIRA, Fernando Flávio Pessôa. et al. **A Prática da Gestão do Conhecimento em Empresas Públicas**. 1. ed. Rio de Janeiro: E-papers, 2002.
- REGO, Francisco Gaudêncio Torquato. **Comunicação Empresarial, Comunicação Institucional- Conceitos, estratégias, sistemas, estrutura, planejamentos e técnicas**. Vol. 11. São Paulo: Summus, 1986.
- SANTOS, Sergio de Paula. **Os primórdios da cerveja no Brasil**. 2. ed. Cotia: Ateliê Editorial, 2004, c2003.



Comissão Executiva

Senac Bauru: Emmanuel Flores de Andrade

Senac Jundiaí: Mauro de Nardi Costa

Senac Piracicaba: João Carlos Goia

Senac Presidente Prudente: Rita de Cássia Holanda

Senac Ribeirão Preto: Josiane Serrano

Senac Santo André: Erika Rohrbacher

Senac São José do Rio Preto: Luis Carlos de Souza

Senac Sorocaba: Rodrigo Buzin Siqueira do Amaral

Comissão Organizadora

Senac Bauru: Silvie Liane Alves de Mello

Senac Jundiaí: Priscila Rodrigues Anfra

Senac Piracicaba: Regina Maria Lordello e Silva e Fernanda Batista Lima

Senac Presidente Prudente: Renata Benisterro Hernandez

Senac Ribeirão Preto: Ana Cristina Osakabe Giacomini

Senac Santo André: Kátia Soares Falchi

Senac São José do Rio Preto: Rodrigo Uliana Ferreira

Senac Sorocaba: Daniele Tomáz

Comissão de Comunicação e Divulgação

Senac Bauru: Giovana Carolina Stopa

Senac Jundiaí: Milena Trotti

Senac Piracicaba: Giovanna Perina Bonni

Senac Presidente Prudente: Helga Moncao Shirane Korch

Senac Ribeirão Preto: Thiago Augusto Ramos

Senac Santo André: Caroline Tavares Koda

Senac São José do Rio Preto: Liury Cristina Schiavon Neves

Senac Sorocaba: Denise de Barros Belmejo

Comissão Editorial e Científica

Senac Bauru: Flavio Mangili Ferreira

Senac Jundiaí: Liamar Mayer de Paula

Senac Piracicaba: Antonio Carlos Giuliani, Emilio Antonio Amstalden, Fabiano Pereira,
Fabio João Paulo Di Mauro, James Pedro Nadin

Senac Presidente Prudente: Ivan Márcio Gitahy Júnior

Senac Ribeirão Preto: Eduardo Vicente Soares

Senac Santo André: Lupércio Aparecido Rizzo

Senac São José do Rio Preto: Fernando Martins Silva, João Marcelo Rondina e Felipe
Colombelli Pacca e Dalva Olívia Azambuja Ferrari

Senac Sorocaba: Belinda de Cássia Manfredini Silva, Cristiane Higuera Simó

Secretaria

Senac Bauru: Sueli Aparecida Teixeira Manduca

Senac Jundiaí: Eliane dos Santos Costa e Ana Carolina Periotto

Senac Piracicaba: Natália Felix Silveira e Rosane de Cássia Zaia

Senac Presidente Prudente: Eliane Rigolin Mendes de Araujo

Senac Ribeirão Preto: Lilian Celia Dantas Alecrim

Senac Santo André: Marinete Bento da Silva Dioli

Senac São José do Rio Preto: Ana de Fátima Barro

Senac Sorocaba: Cristiane Simão Conceição Oliveira

Comissão de Infraestrutura

Senac Bauru: Bernadete Rodrigues Bigueti

Senac Jundiaí: Rebeca Priscila Teixeira

Senac Piracicaba: Mariângela Brugnerotto e Arley Petterson Lafratta Ferreira

Senac Presidente Prudente: Iraiana Ramos Mariotte

Senac Ribeirão Preto: Bruno Santos Teixeira

Senac Santo André: Milene Pereira da Silva

Senac São José do Rio Preto: Mariani Gasperini Nunes e Simone Fernanda Cavalini

Senac São José do Rio Preto: Simone Fernanda Cavalini e Kesia Juliane Vasconcelos

Senac Sorocaba: Michelle Pereira dos Santos

Apresentação

A primeira edição do Encontro Senac de Conhecimento Integrado: *interfaces da ciência, tecnologia e mercado de trabalho*, realizado em circuito pelas unidades Senac Bauru, Presidente Prudente e São José do Rio Preto no período de 5 a 11 de novembro de 2012, oportunizou a alunos, egressos da graduação e pós-graduação, professores, pesquisadores e profissionais dialogarem e apropriarem-se, de forma ampla e integrada, das inovações e tecnologias germinadas a partir da pesquisa científica, reconhecendo a significativa contribuição que a mesma traz para o mercado de trabalho.

Em 2013, a segunda edição do Encontro Senac de Conhecimento Integrado: *gestão, contemporaneidade e mercado de trabalho*, contou com a adesão da unidade Senac de Ribeirão Preto. Com mais uma edição do Encontro, buscou-se intensificar a atuação em eventos entre Unidades da GO3 que ofertam pós-graduação *lato sensu*. Essa edição, proporcionou, o desenvolvimento de pessoas, por meio de fóruns de discussão, pesquisa e apresentação de trabalhos científicos, não perdendo o foco no mercado de trabalho.

Para a terceira edição do Encontro Senac de Conhecimento Integrado: *empreendedorismo e inovação e mercado de trabalho*, em 2014, contou-se com mais duas unidades Senac São Paulo: Santos e São José dos Campos. Dessa forma, foram no total, seis unidades envolvidas em um evento que gerou o diálogo entre prática de mercado e pesquisa acadêmica, proporcionou uma visão ampla dos diferentes temas trabalhados em palestras, oficinas, debates e publicações, gerando um compartilhar de conhecimento.

Em 2015, a quarta edição do Encontro Senac de Conhecimento Integrado: *gestão de carreira e oportunidades no mercado de trabalho*, propõe a participação de cinco

unidades no evento: Bauru, Presidente Prudente, Ribeirão Preto e São José do Rio Preto bem como a unidade de Santo André que é a mais nova integrante do grupo.

Em 2016, o Encontro debateu a educação e a transformação para o mundo do trabalho. Em 2017, na sua sexta edição o Encontro trouxe o tema: criatividade e colaboração, e agora em 2018, em sua sétima edição o Encontro cresceu e segue com seu objetivo de difundir o conhecimento e a troca de experiências

Dessa forma, o Encontro é uma excelente oportunidade de compartilhar conhecimento e gerar discussão sobre temas atuais. Além disso, proporcionará a divulgação e o fortalecimento da marca Senac São Paulo, principalmente na modalidade pós-graduação; sendo, ainda, ocasião propícia para atrair para as unidades o público alvo desejável para os cursos de pós-graduação ofertados nas unidades Senac participantes.

PROGRAMAÇÃO SENAC SANTO ANDRÉ

-05/11/2018 : 19:30 ÁS 21:30 Sociedade 4.0: educação, trabalho e gestão - A Inevitável Disrupção

-06/11/2018 : 17:00 ÁS 18:00 Oficina de Lattes

-06/11/2018 : 19:30 ÁS 21:30 Disrupção Digital no Processo Seletivo

-07/11/2018: 19:30 ÁS 21:30 O papel da Controladoria diante das perspectivas da economia mundial, por conta das tecnologias atuais e futuras

-08/11/2018 : 19:00 ÁS 22:00 Apresentação de artigos

-09/11/2018 : 19:30 ÁS 21:30 Mesa redonda: Sociedade 4.0: A educação em um cenário complexo.

Sumário Trabalhos SENAC SANTO ANDRÉ

PRÁTICAS INCLUSIVAS: UM OLHAR SOBRE AS CONTRIBUIÇÕES DO PROFESSOR NA INCLUSÃO DE ALUNOS COM DISTÚRBIOS DE PROCESSAMENTO AUDITIVO NA SALA DE AULA.....	07
MODELO CONCEITUAL DAS CONSEQUÊNCIAS DO ESTRESSE TECNOLÓGICO NO TRABALHO.....	24
AS COMPETÊNCIAS E HABILIDADES DO PROFESSOR NA ENGENHARIA MECATRÔNICA NO SÉCULO XXI	32
PROFESSOR TÉCNICO X PROFESSOR MEDIADOR.....	43
RELAÇÕES DO COMPROMETIMENTO AFETIVO NO TRABALHO.....	58
COMUNIDADES DE PRÁTICA VIRTUAIS APLICADAS À ATUALIZAÇÃO PROFISSIONAL DE PROFESSORES.....	69
O ESPECIALISTA DE ONTEM TORNANDO –SE O DOCENTE DE HOJE.....	85
O PERFIL EMPREENDEDOR NA INFLUÊNCIA POSITIVA DA BUSCA DE OPORTUNIDADE E INICIATIVA AO EMPREENDEDORISMO.....	100
GESTÃO EMPREENDEDORA EM MICRO E PEQUENAS EMPRESAS DE SERVIÇOS: AÇÕES DE BRICOLAGEM CONTRA A LIMITAÇÃO DE RECURSOS.....	114
USO DA TECNOLOGIA NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM A DISTÂNCIA: PERCEPÇÕES DO USO DO AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM POR DISCENTES DO ENSINO SUPERIOR.....	126
COMPETÊNCIAS E HABILIDADES NA FORMAÇÃO DOCENTE DO ENGENHEIRO PROFESSOR.....	134
METODOLOGIA DE ENSINO NA FORMAÇÃO PROFISSIONAL PARA A SOCIEDADE 4.0.....	144
ALCANCE.....	149
TEORIA CONTINGENCIAL: MAPEAMENTO DAS PUBLICAÇÕES NO PERÍODO DE 2009 A 2014.....	154
METODOLOGIAS ATIVAS DE APRENDIZAGEM: ESTUDO DE CASO REAL APLICADO NO CURSO TÉCNICO DE RH.....	175

AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO NAS ORGANIZAÇÕES: UM ESTUDO SOBRE UM PROGRAMA FORMAL DE AVALIAÇÃO DESEMPENHO.....	180
SALVE-SE QUEM PUDE: (IM) POSSIBILIDADES DA AUTOGESTÃO DE CARREIRA NO FUTURO DO TRABALHO.....	200
O IMPACTO DA INDÚSTRIA 4.0 NA GESTÃO DE PESSOAS.....	211
IMPrensa NEGRA, DIVERSIDADE E QUESTÕES ETNO-RACIAIS: ESTUDOS CONTEMPORÂNEOS.....	220
A EDUCAÇÃO REFUGIADA.....	238
CONSCIENTIZAÇÃO E MOTIVAÇÃO À SAÚDE E ESPORTE SOB AS PRÁTICAS DO PMBOK®.....	246
COMPENSAÇÕES AMBIENTAIS COMO ELEMENTO PARA A RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS: O CASO DO REFLORESTAMENTO NO LIMITE ENTRE O ATERRO SANITÁRIO E O PARQUE DO GUARACIABA, EM SANTO ANDRÉ-SP.....	266
EXPOSIÇÃO AO NÍVEL DE RUÍDO DA EQUIPE DO SETOR DA MERENDA DE UMA ESCOLA ESTADUAL DO GRANDE ABC.....	281
METODOLOGIA DO ENSINO SUPERIOR E SUA RESPONSABILIDADE NA FORMAÇÃO DO FUTURO PROFISSIONAL.....	286
O BAIXO ÍNDICE DE APRENDIZAGEM BATENDO ÀS PORTAS DA GRADUAÇÃO ANÁLISE GERAL.....	293
COMPARATIVO DE IMPLANTAÇÃO DE LINHAS SOB PRESSÃO PARA SISTEMAS DE INFRAESTRUTURA HIDRÁULICA.....	302
COMPARATIVOS DE IMPLANTAÇÃO DE LINHAS DE CONDUTO LIVRE PARA SISTEMAS DE INFRAESTRUTURA HIDRÁULICA EM PEAD COM OUTROS MATERIAIS.....	312
COMPARATIVO DE IMPLANTAÇÃO DE LINHAS SOB PRESSÃO PARA SISTEMAS DE INFRAESTRUTURA HIDRÁULICA II.....	318
CIDADE COMO SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM: PRAÇA FERENC VARGA.....	325

PRÁTICAS INCLUSIVAS: UM OLHAR SOBRE AS CONTRIBUIÇÕES DO PROFESSOR NA INCLUSÃO DE ALUNOS COM DISTÚRBIOS DE PROCESSAMENTO AUDITIVO NA SALA DE AULA

Denise de Oliveira Carvalho (UMESP); denioliver1@hotmail.com

Lucian da Silva Barros (UMESP/SENAC SP); lucian.barros@hotmail.com*

Resumo: O objetivo deste trabalho foi o de realizar uma pesquisa que demonstrasse como as práticas inclusivas podem contribuir para o desenvolvimento e aprendizado de crianças que apresentem distúrbios auditivos na sala de aula, mais especificamente o Distúrbio do Processamento Auditivo Central (DPAC). A partir deste questionamento buscou-se refletir sobre a atuação do psicopedagogo, a importância de suas intervenções, a orientação da prática pedagógica aos professores nas escolas e possibilitar o acesso à aprendizagem de crianças com DPAC. Foi realizada uma pesquisa de caráter bibliográfico, sendo esta por meio de livros, pesquisas, teorias, textos e propostas de atividades práticas. Verificou-se a importância de compreender e entender o que é o Distúrbio do Processamento Auditivo Central e suas interferências na aprendizagem da criança. O processo de inclusão é algo que precisa ser repensado nas escolas, ampliando para outros contextos, visto que na maioria das situações são consideradas importantes apenas deficiências ou altas habilidades. Faz-se necessário que os professores tenham também uma formação adequada, se apropriem mais no que tange ao conhecimento de aspectos relacionados ao desenvolvimento neuropsicomotor e processamento auditivo, para que possam diferenciar dificuldades de aprendizagem de falta de estudo, buscando também, estratégias para saber direcionar a melhor forma para que esse aluno entenda o que está sendo proposto. As ações psicopedagógicas na sala de aula podem contribuir com o professor para um olhar mais informado, completo e solidário a respeito dos alunos e das condições para aprender, imprescindível para uma aprendizagem significativa e a efetiva inclusão de alunos com DPAC no contexto escolar.

Palavras-chave: Inclusão; práticas inclusivas; dificuldade de aprendizagem; DPAC; distúrbios do processamento auditivo;

Abstract: The objective of this work was to conduct a research that showed how inclusive practices can contribute to the development and learning of children with auditory disorders in the classroom, specifically the Central Auditory Processing Disorder (CAPD). Based on this questioning we sought to reflect on the performance of the psychopedagogue, the importance of its interventions, the orientation of the pedagogical practice to the teachers in the schools and to enable the access to the learning of children with CAPD. A research of bibliographic character was carried out, being this through books, researches, theories, texts and proposals of practical

activities. The importance of understanding and understanding the Central Auditory Processing Disorder and its interferences in the child's learning was verified. The inclusion process is something that needs to be rethought in schools, expanding to other contexts, since in most situations only deficiencies or high skills are considered important. It is necessary that teachers also have adequate training, appropriate more in relation to the knowledge of aspects related to neuropsychomotor development and auditory processing, so that they can differentiate learning difficulties from lack of study, seeking also, strategies to know how to direct the best way for this student to understand what is being proposed. Psychopedagogical actions in the classroom can contribute with the teacher to a more informed, complete and supportive view of the students and the conditions to learn, essential for meaningful learning and the effective inclusion of students with CAPD in the school context.

Keywords: Inclusion; inclusive practices; learning difficulty; DPAC; auditory processing disorders.

INTRODUÇÃO

O objetivo deste trabalho é realizar uma pesquisa que demonstre como as práticas inclusivas podem contribuir para o desenvolvimento e aprendizado da criança que apresenta distúrbios auditivos na sala de aula, mais especificamente o Distúrbio do Processamento Auditivo Central (DPAC). A criança que apresenta um distúrbio auditivo pode ter diversas dificuldades em seu desenvolvimento que a prejudica no aprendizado, desta forma cabe ao professor buscar estratégias que a incluam de modo satisfatório, respeitando sua individualidade, assim como fazê-la sentir-se parte da sociedade, fortalecendo seu vínculo entre seus pares e contribuindo assim para a sua aprendizagem.

As práticas inclusivas baseadas em ações psicopedagógicas contribuem para transformar a realidade histórica de segregação escolar e social das pessoas com transtornos de aprendizagem, tornando efetivo o direito de todos à educação. As ações do professor, da equipe escolar e do psicopedagogo, devem partir de um olhar diferenciado, informado, completo e solidário, levando em conta a particularidade de cada um a fim de alcançar os objetivos, a partir do trabalho conjunto desses profissionais.

A construção do conhecimento é um processo individual. Compreender a diversidade humana envolve: análise, ações, práticas e atitudes por parte de uma

gestão escolar, capaz de criar mecanismos para lidar com a singularidade e complexidade do processo de construção do conhecimento. As reflexões, aqui socializadas, buscam encontrar estratégias que a escola possa desenvolver para favorecer o processo de aprendizagem deste estudante, com base nas dificuldades apresentadas de cada um, articulando com o trabalho desenvolvido pelos demais educadores.

Para tanto, este trabalho baseia-se no seguinte questionamento: As ações realizadas pelo professor em sala de aula, articuladas com os demais profissionais da educação, podem contribuir para a inclusão efetiva de alunos que apresentam DPAC?

Como hipótese de trabalho sugerimos que: a escola para garantir a real inclusão de alunos com DPAC reflita sobre as práticas inclusivas, pensando em quais favorecem de uma melhor forma o desenvolvimento e o aprendizado do aluno, oferecendo um futuro mais justo e igualitário para todos.

DESENVOLVIMENTO

Segundo (PAULUCCI, 2005), o Distúrbio do Processamento Auditivo Central (DPAC) é um distúrbio que afeta a compreensão das informações recebidas por meio da audição, este é caracterizado por afetar as vias do cérebro que recebem as informações do meio externo. No momento em que essas informações chegam ao cérebro, ocorre o processamento auditivo, ou seja, a recepção, análise e interpretação do som, transformando-o em um pensamento, sentimento, intenção ou ação motora.

No cotidiano escolar, nos deparamos com alunos que apresentam diversas dificuldades de aprendizagem, e algumas delas estão ligadas ao Distúrbio do Processamento Auditivo Central (DPAC), ocasionando, conseqüentemente, prejuízos na compreensão das informações, alterações no comportamento e em decorrência disso, ao fracasso escolar (MARTINS, et al. 2008).

As Dificuldades de Aprendizagem, também conhecida como DA, ocorrem em virtude de alterações e distúrbios em qualquer aspecto, seja de caráter biológico, psicológico e social de algumas crianças. Embora haja tentativas de definir e especificar o que, de fato, é uma dificuldade de aprendizagem ou escolar, ainda não existe uma definição consensual acerca dos critérios e nem mesmo do termo.

O Manual de Diagnóstico e Estatístico dos Transtornos Mentais - Quarta Edição (DSM-IV™) não define muito mal a situação de DA classificando como "transtornos da aprendizagem que são diagnosticados quando os resultados do indivíduo em testes padronizados e individualmente administrados de leitura, matemática ou expressão escrita estão substancialmente abaixo do esperado para sua idade, escolarização e nível de inteligência".

Já o CID.10, no capítulo intitulado Transtorno do Desenvolvimento das Habilidades Escolares, descreve DA como: "transtornos nos quais as modalidades habituais de aprendizado estão alteradas desde as primeiras etapas do desenvolvimento. O comprometimento não é somente a consequência da falta de oportunidade de aprendizagem ou de um retardo mental, e ele não é devido a um traumatismo ou doenças cerebrais".

Muitos teóricos e estudiosos definem a dificuldade de aprendizagem como um distúrbio que pode gerar uma série de problemas cognitivos ou emocionais, afetando o indivíduo em qualquer área do desempenho escolar.

As DA (dificuldades de aprendizagem) são divididas segundo Almeida (2011) em primárias e secundárias. As Dificuldades da Aprendizagem consideradas primárias seriam aquelas cuja causa não pode ainda ser atribuída a elementos psico-neurológicos bem estabelecidos ou esclarecidos.

Esses casos englobam, principalmente, as chamadas disfunções cerebrais e, dentro dessas disfunções, teríamos: Transtorno da Leitura, Transtorno da Matemática e Transtorno da Expressão Escrita, bem como os Transtornos da Linguagem Falada, os quais englobam o Transtorno da Linguagem Expressiva e o Transtorno Misto da Linguagem Receptivo-Expressiva.

As Dificuldades da Aprendizagem consideradas secundárias seriam aquelas consequentes às alterações biológicas específicas e bem estabelecidas, e alterações comportamentais e emocionais bem esclarecidas. Em relação às alterações biológicas (neurológicas) teríamos as Lesões Cerebrais, Paralisia Cerebral, Epilepsia e Deficiência Mental. Envolvem também os sistemas sensoriais, através da

deficiência auditiva, hipoacusia¹, deficiência visual e ambliopia². Dentro das causas biológicas: as situações de Dificuldades da Aprendizagem consequentes a outros problemas perceptivos que afetam a discriminação, síntese, memória e relação espacial e visualização.

As dificuldades escolares podem ocorrer em quatro situações:

1. Quando há severo prejuízo do interesse da criança;
2. Quando o desempenho global da criança está prejudicado;
3. Quando há prejuízo da atenção;
4. Quando há prejuízo na cognição. Esta se subdivide em:
 - 4.1 - Prejuízo na apreensão de informações;
 - 4.2 - Prejuízos no processamento das informações.

No caso de portadores de DPAC o processamento da informação é comprometido, afetando as vias centrais da audição, ou seja, as áreas do cérebro relacionadas às habilidades auditivas, embora se mantenha a integridade nos limiares auditivos.

Segundo Musiek (2001) comportamentos, como: desatenção, dificuldade de entender solicitações, verborria³ excessiva. Outras características presentes em indivíduos com problemas de processamento auditivo central são: atenção auditiva diminuída no tempo e na qualidade, limitações na memória e na evocação, retardo no desenvolvimento da linguagem receptiva, padrões deficitários para habilidades integrativas, redução na habilidade para sequenciar a informação auditiva, dificuldade para associar símbolos auditivos e visuais, dificuldades para receber estímulos de fala cuja velocidade foi alterada. (RUSSO & SANTOS 1994).

Nesse contexto, cabem ao professor ações voltadas para a investigação e decisões de encaminhar o aluno para um atendimento especializado, tendo em vista que cada criança pode apresentar dificuldades de aprendizagem tão diferentes e imprecisas, necessitando ser avaliada de acordo com critérios diferentes, isto é, pode

¹ Perda auditiva ou surdez consiste na perda parcial ou total da audição, de caráter passageiro ou definitivo, estacionária ou progressiva, unilateral ou bilateral.

² Trata-se da diminuição da acuidade visual, uni ou bilateral, num local que não se encontra lesão ocular ao exame oftalmológico.

³ Uso de uma quantidade excessiva de palavras e de enorme fluência, para dizer coisas de pouco conteúdo ou importância.

passar a ser classificada de forma diferente. Essa é uma tarefa muito complexa para a escola e a família trabalharem juntas, para que essa criança não seja prejudicada em relação ao seu desempenho escolar.

O papel da escola/professor terá uma grande importância nesse processo, a fim de investigar quais são os obstáculos que impedem a aprendizagem dessa criança, para dar início aos primeiros passos, após o diagnóstico de DPAC.

Outro fator relevante segundo Smith e Strick (2001) afirma que, as crianças que apresentam dificuldades de aprendizagem passam por grande sofrimento, porque ficam em maior evidência as dificuldades nas áreas que interferem na aquisição de habilidades básicas, como leitura, escrita e matemática. Sofrem um bloqueio, sentindo-se desvalorizadas, porque vão mal nessas áreas que muitas vezes são mais valorizadas pela sociedade, em detrimento das outras que conseguem ser mais criativas.

As principais características dos alunos com DPAC são:

[...] dificuldade na aprendizagem da leitura e escrita; dificuldade em compreender o que lê; problemas de linguagem; distração; dificuldade em prestar atenção aos sons; necessidade de ser chamado várias vezes (“parece” não escutar); dificuldade em escutar e compreender a fala em ambiente ruidoso; dificuldade em entender palavras ou expressões com duplo sentido (por exemplo: piadas); dificuldade em acompanhar uma conversa com muitas pessoas falando ao mesmo tempo; dificuldade ao dar um recado ou contar uma estória; problemas de memória (para nomes, números, etc.); inabilidades para matemática ou estudos sociais, tempo de resposta lentificada/ retardada (hum? o quê?). (CANTO; SILVEIRA, 2003, p. 67)

O Processamento Auditivo Central (PAC) é responsável pela captação das ondas sonoras, iniciando pela orelha externa até o córtex cerebral, envolve a capacidade de analisar, associar, e interpretar informações sonoras captadas da audição.

As alterações neurológicas que afetam as regiões do cérebro e do sistema nervoso central responsável pela discriminação e processamento auditivo podem levar ao distúrbio. As causas dessas disfunções mais especificamente em crianças são: perdas auditivas não tratadas, alterações funcionais sem lesão específica ou diagnosticada e atraso de maturação das vias auditivas centrais. Estas disfunções ou atrasos de maturação têm como fatores de risco a prematuridade, intercorrências na

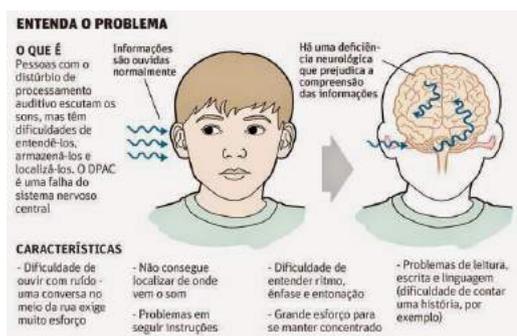
gestação ou no parto, anóxia⁴ ou cianose⁵, abuso de drogas e álcool, histórico familiar e também as famosas otites na infância.

Na maior parte dos casos, o sistema auditivo periférico (tímpano, ossículos, cóclea e nervo auditivo) encontra-se totalmente preservado. As consequências do distúrbio estão na dificuldade de processamento das informações captadas pelas vias auditivas. Assim, a pessoa ouvirá claramente a fala humana, mas apresentará dificuldades em interpretar a mensagem recebida.

Algumas características são comuns em pessoas com DPAC, possuem uma disfunção auditiva central, o que faz o indivíduo apresentar dificuldade na discriminação figura-fundo, limitações de memória, habilidade reduzida, dificuldade na associação grafema-fonema, atraso no desenvolvimento da linguagem (KATZ & WILDE 1989). Apesar do nível de inteligência e audição periférica estar dentro da normalidade.

O conjunto de habilidades necessárias para que o aluno possa compreender e entender o que lhe é falado não funciona normalmente, pois o processamento auditivo apresenta problemas em decorrência dessa deficiência neurológica.

Para compreender como ocorre essa disfunção neurológica que impede à captação das informações que são emanadas pela audição, a ilustração registrada permitirá a visualização do problema para melhor entendimento desse transtorno funcional da audição.



O distúrbio de processamento auditivo central é uma das grandes causas que tem afetado nossas crianças em seu desenvolvimento escolar, aliado a isso, o diagnóstico conclusivo de tal distúrbio, leva muito tempo até ser detectado, muitas

⁴ Ausência de oxigênio no ar, no sangue, arterial ou nos tecidos.

⁵ Anomalia congênita devida à malformação do sistema cardiovascular.

vezes visto de forma equivocada como outros problemas, dislexia, déficit de atenção, transtorno de déficit de hiperatividade e atenção etc.

Porém, o DPAC ainda é algo que pouco se fala e é confundido muitas vezes com outras deficiências e transtornos; e mesmo quando diagnosticado, não são oferecidos tratamentos adequados para uma sala de aula, até mesmo por falta de conhecimento e práticas que contribuirão grandiosamente com esses alunos; é necessário, por parte dos professores, à efetivação da educação inclusiva no cenário atual, bem como oferecer possibilidades de aprendizado adequado para essas crianças.

Infelizmente esse problema, na maioria das vezes, são confundidos com preguiça, falta de estudo ou com outros distúrbios. A criança deve ser submetida à realização de alguns exames específicos, para a avaliação do processamento auditivo, fazendo assim uma análise de qual habilidade está comprometida. O fonoaudiólogo, responsável pelos testes, pode fazer uma análise das escutas monótica⁶, dicótica⁷ e diótica⁸ (STEINER, 1999). Esse teste tem o nome de Exame de Processamento Auditivo Central.

Os resultados do diagnóstico de DPAC efetuado o quanto antes, permitirá que as dificuldades de aprendizagem sejam superadas mais facilmente, pois segundo estudiosos o cérebro humano tem, principalmente durante a infância, uma grande flexibilidade em seu desenvolvimento, o que é chamado de plasticidade⁹ neural. Com terapias fonoaudiológicas, psicopedagógicas e o apoio de uma equipe pedagógica adequada desde cedo, a criança possuirá muito mais chances de um ótimo desempenho escolar, pois seu cérebro estará sendo treinado a compensar, por meio da propriedade da plasticidade citada acima, as falhas neurológicas das vias auditivas centrais.

A escola/professor precisa assumir um compromisso crítico com relação ao seu papel social sobre a finalidade da escola e seu papel na sociedade, trabalhar cooperativamente com a escola e dialogar com a família e a comunidade. É

⁶ Teste de fala filtrada.

⁷ Teste de reconhecimento de sílabas.

⁸ Teste de localização sonora, memória auditiva para sons verbais e não verbais.

⁹ Facilidade de adaptação às condições do meio.

necessário que haja um trabalho em equipe, principalmente para o papel do professor no sentido de investigação, observação, acompanhamento de suas atividades, seu rendimento escolar, atitudes, comportamento, a partir daí, sugerir que essa criança tenha um acompanhamento necessário para o levantamento dos possíveis distúrbios que essa criança possa apresentar.

Discussão dos resultados

Os alunos portadores do Distúrbio do Processamento Auditivo Central (DPAC) deverão ser acompanhados por um psicopedagogo responsável por analisar os fatores prejudiciais ao processo de aprendizagem.

Acompanhamento com fonoaudiólogo por meio de terapias atendendo as especificidades do grau da inabilidade auditiva.

O papel do professor será fundamental para o progresso da criança através de práticas inclusivas baseadas em orientações e intervenções de profissionais especializados.

Após a investigação e diagnóstico de que o aluno apresenta o distúrbio de processamento auditivo central (DPAC) é necessário um trabalho multidisciplinar que integre a família, escola, professor, fonoaudiólogo e psicopedagogo para apoiarem o aluno, oferecendo alternativas para a assimilar os conteúdos e estimular o aprendizado, propondo atividades adequadas, dinâmicas, lúdicas, atrativas que chamem a atenção desses alunos.

O docente juntamente com o fonoaudiólogo e o psicopedagogo, complementar as práticas pedagógicas, de modo a colaborar com o tratamento indicado para esta criança, utilizando estratégias para compensar essas dificuldades.

A partir dessas estratégias de ensino, o professor deverá também realizar algumas adaptações que irão contribuir para o melhor entendimento da transmissão das informações, segundo orientações fornecidas por Gielow (2001) contribuindo para o processo de aprendizagem dos educandos com DPAC:

- Os alunos devem ficar sempre na primeira fila na sala de aula, frente ao professor;

- Procure conhecer as possibilidades e os limites do aluno, tanto de locomoção quanto de manipulação e utilização do espaço e objetos;
- Reduzir o barulho ambiental nas atividades que requerem concentração;
- Sente o aluno em um lugar onde ele possa ver o restante da classe com facilidade;
- Parece óbvio, mas, não adianta gritar;
- Dê instruções curtas, claras, bem pronunciadas;
- Solicite que ele repita a instrução, antes de iniciar qualquer atividade, para certificar-se que compreendeu bem;
- Fale sempre de frente para ele;
- Certifique-se que um colega esteja passando para ele as informações do que está acontecendo em sala de aula quando você estiver de costas ou ocupado em outra atividade;
- Sempre que possível, escreva na lousa o que você está dizendo à classe;
- Lembre à turma de ficar sempre de frente para o colega portador de deficiência auditiva ao falar com ele;
- Ao explicar algum assunto fale pausadamente, frases curtas, com entonação rica, pausas nítidas e contexto significativo;
- Acompanhe juntamente com o aluno a leitura, preferencialmente correndo o dedo sobre as linhas do texto, e dando dicas mediante sua dificuldade;
- Trabalhe reforçando a relação dos fonemas com as letras, pois essas pistas são importantes para essas crianças.

As intervenções do psicopedagogo serão fundamentais para apontar as ações que devem ser tomadas tanto no ambiente escolar quanto ao aprimoramento das práticas do professor, poderá desenvolver um trabalho conjunto com o docente baseado em práticas inclusivas e na busca de soluções para a questão dos problemas de aprendizagem.

As maiores contribuições da escola/professor para a criança com Distúrbios do Processamento Auditivo Central (DPAC) pensando em uma ajuda baseada nas características gerais do distúrbio, já que ações específicas (como por exemplo, maior

tempo de avaliação ou prova em sala separada) devem ser discutidas para cada caso de acordo com as especificidades de cada aluno e de cada perfil de exame/avaliação. Sendo assim, em linhas gerais, todas as crianças com dificuldades auditivas, incluindo o DPAC, beneficiam-se muito de:

1 - Tratamento acústico em sala de aula

A acústica da sala de aula interfere no desenvolvimento da aprendizagem, cabendo à escola providenciar materiais adequados como isoladores acústicos, após uma análise de um profissional da área.

2 - Menor reverberação¹⁰ em sala e menor ruído

A reverberação depende de dois fatores:

- Índice de reflexão das superfícies do ambiente (paredes, teto e piso), ou seja, quanto mais dura a superfície maior a reflexão [...]
- O volume do ambiente, pois quanto maior a distância entre as superfícies, maior será o atraso do som e maior será a reverberação. (FERNANDES, João Candido. 2006)

A escola deve cuidar da estrutura ambiental evitando os volumes ruidosos que interferem nas salas de aula. O professor também contribuirá evitando conversas entre os alunos, utilizar tom de voz adequado durante as aulas e localizar-se no local indicado para melhor propagação do som.

3 - Apoio Visual

Como propostas de trabalho com atividades práticas, segundo relatos de professores, o Mapa Mental é uma das atividades que tem dado um resultado positivo, já que para crianças com DPAC a fala não é tão funcional.

O Mapa Mental é um recurso visual de aprendizagem, para utilizá-lo é necessária uma palavra chave relacionada a um determinado tema. Exemplo: Água, essa palavra deverá ficar centralizada no meio da folha, conforme ilustração.

¹⁰ Em acústica define-se a reverberação como a persistência do som no ambiente.

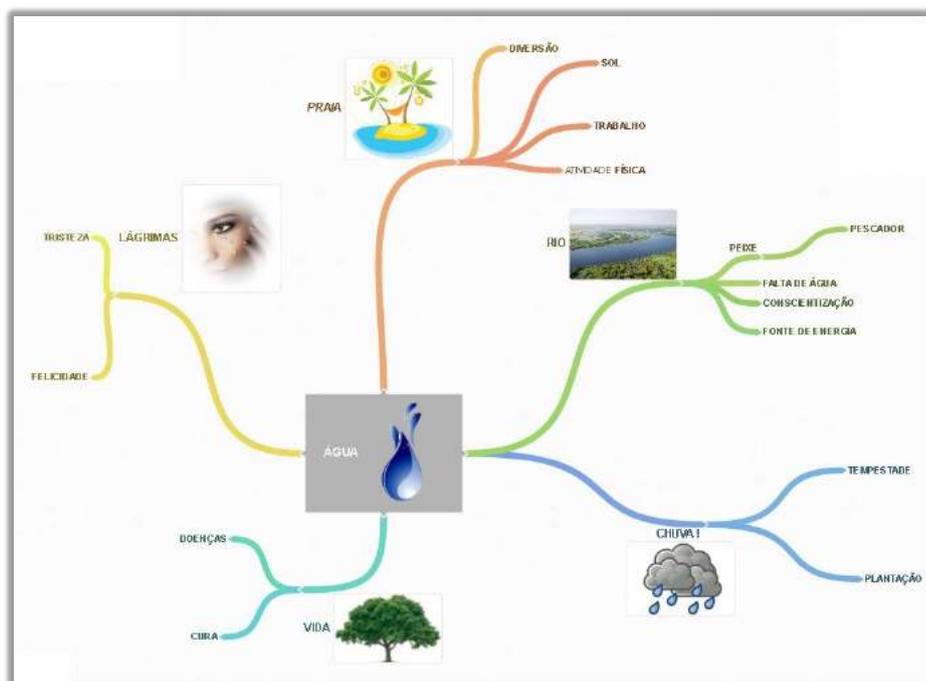


Figura 2: Elaborada por Denise de Oliveira Carvalho

O Mapa Mental foi desenvolvido por Tony Buzan, tem quatro características fundamentais: cores, elemento central, desenho/símbolos e palavras chave.

Os benefícios são: estímulo de raciocínio e memória de longo prazo.

4 - Atividades com foco na percepção auditiva

A música é uma das atividades que proporciona prazer, interesse dos alunos e enriquecimento cultural, poderá ser utilizada como ferramenta para desenvolver a percepção auditiva, estimulando a construção da representação mental.

O professor poderá abordar diversos conteúdos entre as variadas disciplinas, utilizando a música para desenvolver melhorias das habilidades cognitivas, linguísticas, entre outras. Além de tornar um facilitador no processo de aprendizagem a aula será mais agradável e receptiva, favorecendo também a ampliação do conhecimento musical do aluno.

5 - Atividades para enriquecimento linguístico

A aquisição de uma boa leitura, escrita e fala poderá ser desenvolvida através das atividades lúdicas voltadas para a construção e ampliação do vocabulário. O professor pode utilizar recursos como: jogo da forca, literatura de cordel, apresentação

teatral executada pelos alunos, jogos interativos, entre tantas outras que o professor poderá utilizar em sala de aula, adequando à realidade de cada situação.

6 - Atividades de conscientização sobre o ruído e seus malefícios para a saúde e educação.

O professor poderá adaptar e/ou associar às aulas de Ciências ou demais disciplinas palestras, cartazes, atividades contextualizadas no cotidiano escolar desligando ventiladores, não arrastar objetos, diminuir o som em conversas paralelas. Principalmente conscientizá-los sobre a importância da audição, sua sensibilidade e perdas auditivas as quais são de difíceis reversões.

7 - Sistema Auxiliar de Escuta – FM

Um dos maiores itens de acessibilidade e inclusão em sala de aula para alunos com DPAC e deficiências auditivas é o uso do microfone remoto (sistema auxiliar de escuta conhecimento de FM). Muito usado nos EUA, as escolas, pais, professores e até fonoaudiólogos desconhecem os benefícios desse uso. O equipamento pode ser adaptado em quem tem audição normal (não só em usuários de AASI¹¹) e é indicado também para crianças com dislexia, déficits de atenção e certos casos do espectro autista. Este equipamento melhora a relação sinal ruído e os efeitos da distância em sala de aula, o Sistema Auxiliar FM amplificará a voz do professor e desperta a atenção da criança, para que a mesma volte sua atenção mais facilmente para o que se explica em sala de aula. Os estudos sobre o uso do Sistema FM demonstram resultados positivos, entretanto, algumas escolas ainda não disponibilizam desse recurso.

8 – Atividades com foco na percepção auditiva

A percepção auditiva está ligada a recepção e a interpretação de estímulos sonoros através da audição, as atividades relacionadas à percepção auditiva proporcionará o estímulo auditivo desenvolvendo diversos aspectos cognitivos, como a criatividade, memória, linguagem, e tantos outros. O professor poderá utilizar essas atividades principalmente para alunos das séries/anos iniciais, destacando-se entre elas: objetos sonoros (chocalhos, latas com pedrinhas, ruído do ambiente, músicas), reproduzir, identificar, localizar e executar os diferentes sons para o estímulo da

¹¹ Sigla para o nome técnico dos aparelhos auditivos: Aparelhos de Amplificação Sonora Individual.

percepção auditiva e memória, jogos de rimas, treinamento de ritmo (através de marcha, palmas e dança, jogos de palavras que iniciam com o mesmo som, falar, escrever e/ou desenhar o som ouvido, contar uma história ou elaborar uma frase baseada no som (ou sons - pode mostrar, por exemplo, 5 sons e pedir que se desenvolva uma história), mostrar alguns sons e pedir posteriormente que identifique na ordem os sons ouvidos, identificar e imitar sons e ruídos produzidos por animais e fenômenos da natureza, procurar a fonte de onde se origina determinado som, tocar instrumentos musicais.

Além das práticas, recursos e estratégias é necessário que o professor utilize um discurso claro e objetivo, as atividades deverão ser bem elaboradas, organizadas, estruturadas o que facilitará a aprendizagem do aluno.

Vale ressaltar que, as terapias fonoaudiológicas serão relevantes para enfatizar aspectos de audição e linguagem, por meio de treinos das habilidades auditivas de consciência fonoaudiológica (análise e síntese), reconhecimento de fala na presença de mensagem competitiva e ruído, atividades envolvendo aspectos de prosódia da fala e aspectos acústicos de som (frequência, intensidade e duração) e memória para sons em sequência.

CONCLUSÕES

O processo de inclusão é algo que precisa ser repensado nas escolas, ampliando para outros contextos, visto que na maioria das situações são consideradas importantes apenas deficiências ou altas habilidades.

Como exposto por Vitaliano (2010, p. 24): “a educação inclusiva é o caminhar para uma escola aberta à diferença, onde todos possam fazer o seu percurso de aprendizagem independentemente das desvantagens de natureza biológica, sociocultural, psicológica e educacional”.

Para isso, faz-se necessário que os professores tenham também uma formação adequada, se apropriem mais no que tange ao conhecimento de aspectos relacionados ao desenvolvimento neuropsicomotor¹² e processamento auditivo, para

¹² Processo de mudanças no comportamento motor de um indivíduo que está interligado com a idade.

que possam diferenciar dificuldades de aprendizagem de falta de estudo, buscando também, estratégias para saber direcionar a melhor forma para que esse aluno entenda o que está sendo proposto, não se preocupando apenas em oferecer conteúdo aos alunos, mas também ajudá-los a crescer em todos os sentidos e ampará-los em suas dificuldades.

As ações psicopedagógicas na sala de aula contribuirão com o professor para um olhar mais informado, completo e solidário a respeito dos alunos e das condições para aprender, imprescindível para uma aprendizagem significativa e a efetiva inclusão de alunos com DPAC no contexto escolar.

Para alcançarmos o sucesso nessa trajetória, é necessário acreditarmos que todos podem aprender e são capazes, por meio de práticas inclusivas, ações positivas, afetividade e direcionamento pedagógico que poderão promover a inclusão e alcançar objetivos significativos.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Luciana Barros de. **Dificuldades de Aprendizagem atingem cerca de 5% da população escolar.** Em:

<<http://www.brasil.gov.br/educacao/2014/07/dificuldades-de-aprendizagem-atingem-cerca-de-5-da-populacao-escolar>>. Acesso em: 14 de Julho de 2016.)

BALLONE GJ, **Dificuldades de Aprendizagem.** Em: <<http://www.psiqweb.med.br/>>. Acesso em: 03 de Julho de 2016.)

CANTO, Cleunisse R. de L.; SILVEIRA, Silvana M. B. da. **Alterações no Processamento Auditivo e as Dificuldades de Aprendizagem numa visão Psicopedagógica.** Virtus, Tubarão, v. 3, n. 1, p. 61-73, 2003.

CARVALHO, Rosita Edler. **Educação Inclusiva: com os pingos nos "is"**. 9. ed. Porto Alegre, Rs: Mediação, 2013. COÊLHO, Ana Silvia B. F. A intervenção psicopedagógica na parceria com os professores. Educação online. 2001.

FERNANDES, João Candido. 2006. **Padronização Das Condições Acústicas Para Salas De Aula.** Bauru, São Paulo, Brasil: S.N., 6 A 8 De Novembro De 2006. XIII Simpep.

FERREIRA, Márcia. **Ação Psicopedagógica na sala de aula: uma questão de inclusão.** São Paulo, 2001. – (Pedagogia e educação)

FERNANDES, João Candido. 2006. **Padronização Das Condições Acústicas Para Salas De Aula.** Bauru, São Paulo, Brasil: S.N., 6 A 8 De Novembro De 2006. XIII Simpep.

FONSECA, Vitor da. **Desenvolvimento Psicomotor e Aprendizagem.** Em: www.waece.org/AMEIcongresocompetencias/ponencias/victor_da_fonseca.pdf.

Acesso em: 15 de julho de 2016.)

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de Pesquisa.** 4.ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GIELOW, I. **Desordens do Processamento Auditivo Central: orientação básica a pais e professores.** In: Palestra Terapia das Desordens Centrais do Processamento Auditivo. São José dos Campos, 2001.

JUNIOR, Ademir Antonio Cormelatto. **Conheça o DPAC – Distúrbios do Processamento Auditivo Central.** Em: <www.adap.org/site/index.php/artigos/161-conheca-o-dpac-disturbio-do-processamento-auditivo-central>. Acesso em: 11 de julho de 2016.)

KATZ, J. & WILDE, L. **Distúrbios de percepção auditiva em crianças.** In: KATZ, J. Tratado de Audiologia Clínica. São Paulo, Ed. Manole, 1989.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. **O direito de ser, sendo, diferente na escola.** Seminário sobre Direito da Educação. Centro de Estudos Judiciários do Conselho da Justiça Federal. 23 a 25 de junho de 2004, Brasília-DF.R. CEJ, Brasília, n. 26, p. 36-44, jul./set. 2004.

MARTINS, Tânia Gracy. **Aprendizagem e desenvolvimento humano: avaliações e intervenções.** Tânia Gracy Martins do Valle, organizadora. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2008.

MICHAELIS. **Michaelis Dicionário da Língua Portuguesa.** Em: <<http://michaelis.uol.com.br/>>. Acesso em: 22 de julho de 2016.)

MUSIEK, F. E., RINTELMANN, W. F. **Perspectivas atuais em avaliação auditiva**. São Paulo: Manole. 2001

(PAULUCCI, B. P. **Fisiologia da Audição**. R1- ORL- HCMUSP, 2005. Em: <http://forl.org.br/Content/pdf/seminarios/seminario_28.pdf/> Acesso em: 04 de Julho de 2016.)

PEREIRA L.D. & SCHOCHAT, E. **Processamento Auditivo Central – manual de avaliação**. São Paulo, Lovise, 1997b. p.49-59.

RUSSO, I. C. P.; SANTOS, T. M. M. **Audiologia Infantil**. São Paulo, Cortez, 1994. 231p.

SCHOCHAT, E. **Processamento Auditivo**. Série Atualidades em Fonoaudiologia, vol. II. São Paulo: ed. Lovise, 1996.

SMITH, C. STRICK, L. **Dificuldades de aprendizagem de A a Z**. Porto Alegre: Ed. Artmed, 2001.

STAINBACK, Willian; STAINBACK. **Inclusão: um guia para educadores**. Porto Alegre, RS: Artmed, 1999.

STEINER, L. **Processamento auditivo central**. Monografia de conclusão de curso. Centro de especialização em fonoaudiologia clínica. Especialização em audiologia clínica: CEFAC, 1999.

VITALIANO, Celia Regina. **Aprendizagem Musical e Distúrbio do Processamento Auditivo Central: Relato de um caso** <http://docplayer.com.br/7652282-Aprendizagem-musical-e-disturbio-processamento-auditivo-central-relato-de-um-caso.html/> Acesso em: 07 de Julho de 2016.)

MODELO CONCEITUAL DAS CONSEQUÊNCIAS DO ESTRESSE TECNOLÓGICO NO TRABALHO

Alexandre Cappelozza (Universidade Metodista de São Paulo);
alexandre.cappelozza@metodista.br *

Aline Silva Ferreira (Universidade Metodista de São Paulo);
alineferreira@aprimoraread.com.br

Luiz Carlos Mota Loyola (Universidade Metodista de São Paulo);
lukatlc@yahoo.com.br

. **Resumo:** Sabe-se que as Tecnologias de Informação e Comunicação são indispensáveis nas organizações, porém não são imunes às críticas sobre os efeitos do uso destes recursos entre os colaboradores. A disseminação massiva das tecnologias de comunicação no Brasil e a dependência das tecnologias de informação e comunicação em diversas organizações é irreversível, o que justifica o desenvolvimento de pesquisas sobre os efeitos dessas tecnologias nos profissionais. Já o estresse relacionado ao trabalho pode ser manifestado quando o profissional não consegue se adaptar a pressões em seu ambiente laboral. No contexto organizacional, os estressores tecnológicos são os fatores que geram estresse relacionados com a função de um colaborador e associados às tecnologias utilizadas na execução de suas tarefas. Os profissionais que utilizam, profissionalmente, as tecnologias de informação e comunicação parecem assumir, como premissa, que a possibilidade de execução de uma quantidade expressiva de tarefas pelos recursos tecnológicos, além da conexão constante do seu trabalho em diferentes locais, seja em ambientes de lazer ou domésticos, são aspectos inerentes ao exercício de suas funções. Embora as consequências dos efeitos do estresse nos indivíduos sejam estudadas em diferentes áreas de pesquisa, são poucos os estudos que abordam os efeitos do tecnoestresse no comportamento organizacional associados a fatores que auxiliem o profissional a absorver, ou notar, condições adversas no trabalho como fruto de pressões organizacionais mediadas pelas tecnologias de informação. A partir desta lacuna, este estudo propõe, sobre a forma de elaboração de hipóteses, estruturar associações lógicas sobre como tal dissabor tecnológico se reflete no comportamento organizacional do profissional.

Palavras-chave: Tecnologia. Tecnoestresse. Comportamento. Trabalho.

Abstract: It is known that Information and Communication Technologies are indispensable in organizations, but they are not immune to criticism about the effects of the use of these resources among employees. The massive dissemination of communication technologies in Brazil and the reliance on information and communication technologies in several organizations is irreversible, which justifies the

development of research on the effects of these technologies on professionals. Work-related stress can be manifested when the professional can not adapt to pressures in his or her work environment. In the organizational context, technological stressors are the factors that generate stress related to the function of a collaborator and associated with the technologies used in the execution of their tasks. Professionals who use information and communication technologies professionally seem to assume, as a premise, that the possibility of carrying out an expressive amount of tasks by technological resources, in addition to the constant connection of their work in different places, whether in leisure environments or domestic, are aspects inherent to the exercise of their functions. Although the consequences of stress effects on individuals are studied in different research areas, few studies have addressed the effects of technosurgery on organizational behavior associated with factors that help the professional to absorb or notice adverse conditions at work as a result of pressures mediated by information technologies. From this research gap, this study proposes, on the form of elaboration of hypotheses, to structure logical associations on how such technological dissability is reflected in professional's behavior.

Keywords: Technology, Technostress, Behavior, Work

INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, as inovações tecnológicas transformaram o modo como vivemos em sociedade. Uma das razões se deve ao compartilhamento global de informações em tempo real, o que leva a constituir uma sociedade interligada por meio das Tecnologias de Informação e Comunicação – TICs (CASTELLS, 1999).

No entanto, apesar da adoção das TICs potencializar a captação de benefícios nas empresas, por exemplo, com resultados positivos sobre ganhos de escala e efeitos de rede destas inovações, a utilização destes recursos não é imune às críticas sobre os efeitos negativos das tecnologias aos usuários (CAPPELLOZZA; MORAES; MUNIZ, 2017), tais como o desenvolvimento de estresse entre os colaboradores (TARAFDAR *et al.*, 2007).

No contexto organizacional, o estresse dos colaboradores pode ser uma fonte de problemas à administração das empresas: sabe-se que a rotatividade dos profissionais nas organizações pode ser causada pelo estresse nas suas atividades e que pressiona os gestores a administrar suas consequências, tais como a perda de profissionais com alto desempenho e produtividade, custos com seleção e treinamento, instabilidade da equipe, entre outras (AVEY; LUTHANS; JENSEN, 2009).

Especificamente, o tecnoestresse se refere aos reflexos negativos sobre as atitudes, pensamentos, comportamentos ou fisiologia do profissional gerado pelo uso das tecnologias organizacionais (BROD, 1984).

Por outro lado, quando o profissional decide permanecer vinculado ao trabalho com a convivência dos dissabores provocados pelo estresse, alguns motivos podem justificar tal escolha: por exemplo, características endógenas que favoreçam a absorção das adversidades cotidianas (BARREIRA; NAKAMURA, 2006) ou variáveis exógenas associadas às condições proporcionadas pelo trabalho que, de certa forma, podem aprisionar o profissional a permanecer no trabalho atual (CARSON; CARSON; BEDEIAN, 1955).

Assim, este estudo examina a questão sobre o papel dos aspectos que envolvem o tecnoestresse percebido e como tal dissabor tecnológico se reflete no comportamento organizacional do profissional.

DESENVOLVIMENTO

O TECNOESTRESSE E SEUS EFEITOS NO COMPORTAMENTO ORGANIZACIONAL

Um número crescente de pesquisas tem indicado aspectos negativos no uso intensivo da tecnologia, onde a utilização massiva dos recursos tecnológicos pode levar os indivíduos a desenvolver problemas que interferem negativamente nas suas vidas profissionais (CAPPELLOZZA; MORAES; MUNIZ, 2017).

No contexto organizacional, os estressores tecnológicos são os fatores que geram estresse relacionados com a função de um colaborador e associados às tecnologias utilizadas na execução de suas tarefas. Assim, os aspectos que envolvem a geração do tecnoestresse podem estar relacionados à sobrecarga de informações e conectividade constante pela TI utilizadas pelos colaboradores.

Sabe-se que o estresse relacionado ao trabalho pode ser manifestado quando o profissional não consegue se adaptar a pressões em seu ambiente laboral. Por conseguinte, na medida em que esse ambiente não disponibiliza recursos auxiliares ao colaborador para lidar, favoravelmente, com intempéries profissionais, amplificam-

se as possibilidades de decréscimos no rendimento do seu trabalho ou problemas na interação com seus pares (POCINHO; GARCIA, 2008).

O comprometimento organizacional afetivo, por se tratar de uma percepção do profissional que envolve os sentimentos positivos com a organização que o emprega (Bastos, Siqueira, Medeiros, & Menezes, 2008) também pode ser reduzido à medida que o uso excessivo das tecnologias provoque estresse entre os colaboradores da organização (RAGU-NATHAN *et al.*, 2008). Neste sentido, elabora-se a hipótese:

Hipótese 1: O tecnoestresse influencia o comprometimento organizacional afetivo.

Ao contrário do estresse, a satisfação no trabalho é vista como uma sensação agradável e atrelada ao estado emocional prazeroso, positivo, resultante do julgamento do trabalho pelo profissional que o executa (ROTHMANN; COOPER, 2009).

A ausência da satisfação no trabalho é identificada como uma das razões pela qual os funcionários deixam seus postos de trabalho e sua manifestação na atitude do colaborador pode envolver vários fatores presentes em sua rotina de trabalho, tais como: remuneração, gratificações, reconhecimento e oportunidades profissionais, amizades e natureza do trabalho, lideranças, entre outros aspectos (SPECTOR, 2003).

Desta forma, o fato do empregado estar, ou não, satisfeito com o trabalho que realiza, pode incidir em consequências tanto pessoais, quanto profissionais, e afetar diretamente o seu comportamento e bem-estar (MARQUEZE; MORENO, 2005).

Entre os problemas de saúde ocupacionais, encontra-se o estresse que se manifestará conforme os processos de trabalho são desenvolvidos, assim como a rotina no local de trabalho e as relações dos profissionais com a utilização dos recursos que os cercam; e pode impactar, negativamente, na satisfação do profissional sobre seu trabalho (SATO, 2002).

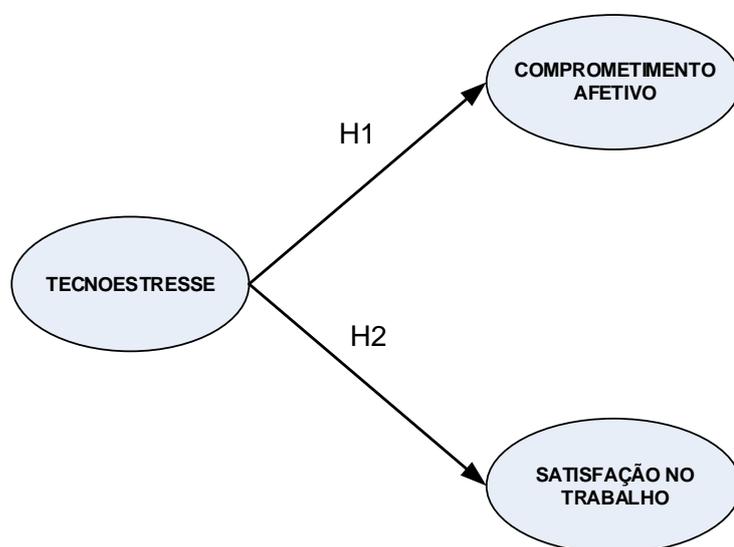
Assim, o desequilíbrio entre os profissionais e o ambiente laboral pela intensificação do trabalho, a partir da invasão de privacidade ocasionadas por

demandas profissionais e sobrecarga de trabalho exerce pressões e estresse na força de trabalho, o que pode gerar resultados adversos, tais como a insatisfação no trabalho (BURKE, 2009); o que permite gerar a hipótese:

Hipótese 2: O tecnoestresse percebido influencia a satisfação no trabalho.

Em seguida, ilustra-se o modelo conceitual a partir da elaboração das hipóteses:

Figura 1 – Modelo conceitual



Fonte: elaborado pelos autores.

CONCLUSÃO

A disseminação massiva das tecnologias de comunicação no Brasil e a dependência das tecnologias de informação e comunicação em diversas organizações é irreversível, o que justifica o desenvolvimento de pesquisas sobre os efeitos dessas tecnologias nos profissionais.

A premissa deste artigo evidencia é que a dependência tecnológica à execução das tarefas organizacionais potencializa, hipoteticamente, a geração de fatores tecnoestressores aos profissionais que utilizam estes recursos tecnológicos.

Além disso, o tecnoestresse pode enfraquecer a qualidade de vida do profissional pela associação com o comportamento organizacional.

Entende-se que a permanência dos profissionais na posição atual de trabalho, em ambientes organizacionais permeados por fatores de estresse tecnológicos, pode depender de características individuais, como a resiliência.

A resiliência também pode se referir à capacidade de um indivíduo, organização ou comunidade de resistir, absorver, adaptar-se e se recuperar para um estado melhor após um evento perturbador (KAHAN; ALLEN; GEORGE, 2009).

Em uma relação trabalhista, sabe-se que o comprometimento do profissional pode direcionar seu comportamento, inclusive com a restrição de liberdade ou reter uma pessoa a um curso de ação (MEYER; HERSCOVITCH, 2001).

Além disso, o comprometimento profissional pode estar associado a um processo que o aprisiona sobre os esforços e sacrifícios ao longo de seu relacionamento com a organização ponderado sob uma perspectiva utilitarista (BECKER, 1960).

Logo, infere-se que o trabalhador, impactado por esses tecnoestressores, pode deixar a organização em que trabalha futuramente. Embora estas afirmações não tenham sido testadas neste estudo, vislumbra-se uma oportunidade de pesquisa futura dos efeitos do tecnoestresse sobre a vida pessoal do trabalhador.

Há de se considerar as limitações desse artigo no que se referem à avaliação do tecnoestresse a partir da perspectiva de uso dos sistemas de comunicação organizacionais. Desta forma, entende-se que pode se hipotetizar outros efeitos do tecnoestresse associados ao comportamento organizacional.

REFERÊNCIAS

AVEY, J B.; LUTHANS, F.; JENSEN, S M. Psychological Capital: A positive resource for combating employee stress and turnover. **Human Resource Management** , v. 48, n. 5, pp. 677-693, 2009.

BARREIRA, D. D.; NAKAMURA, A. P. Resiliência e a auto-eficácia percebida: Articulação entre conceitos. **Aletheia**, v. 23, pp. 75-80, 2006.

BASTOS, A. V. B.; SIQUEIRA, M. M. M.; MEDEIROS, C. A. F.; MENEZES, I. G. **Comprometimento Organizacional**. Em: SIQUEIRA, M. M. M. (Org). Medidas do Comportamento Organizacional: ferramentas de diagnóstico e de gestão. Porto Alegre: Artmed, 2008.

BROD, C. **Technostress: The Human Cost of Computer Revolution**. Reading, MA: Addison-Wesley, 1984.

BURKE, R. Working to live or living to work: should individuals and organizations care? **Journal of Business Ethics**, v. 84, pp. 167-172, 2009.

CAPPELLOZZA, A.; MORAES, G. H. M. S.; MUNIZ, L. M. Uso Pessoal das Tecnologias no Trabalho: Motivadores e Efeitos à Distração Profissional. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 21, n.5, pp. 605-626, 2017.

CARSON, K. D.; CARSON, P. P.; BEDEIAN, A. G. Development and construct validation of a career entrenchment measure. **Journal of Occupational and Organizational Psychology**, v. 68, n.4, pp. 301–320, 1995.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

KAHAN, J.H., ALLEN, A.C.; GEORGE, J. K. An Operational Framework for Resilience. **Journal of Homeland Security and Emergency Management**, v. 6, n. 1, 2009.

MARQUEZE, E. C.; MORENO, C. R. C. Satisfação no trabalho - uma breve revisão. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**. v. 30, n. 112, pp. 69-79, 2005.

MEYER, J. P.; HERSCOVITCH, L. Commitment in the workplace toward a general model. **Human Resource Management Review**, v. 11, n. 3, pp. 299-326, 2001.

POCINHO, M. D.; GARCIA, J. C. Impacto psicosocial de la tecnología de información y comunicación (TIC): tecnoestrés, daños físicos y satisfacción laboral. **Acta Colombiana de Psicología**, v. 11, n. 2, pp. 127-139, 2008.

RAGU-NATHAN, T. S.; TARAFDAR, M. RAGU-NATHAN, B. S.; TU, Q. The Consequences of Technostress for End Users in Organizations: Conceptual Development and Empirical Validation. **Information Systems Research**, v. 19, n.4, pp. 417-433, 2008.

ROTHMANN, I.; COOPER, C. **Fundamentos de psicologia organizacional e do trabalho**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

SATO, L. **Saúde e controle no trabalho: feições de um antigo problema.** In: JACQUES, M. G.; CODO, W. (Org.). *Saúde mental e trabalho: leituras.* Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2002.

SPECTOR, P. E. **Psicologia nas organizações.** São Paulo: Saraiva, 2003.

TARAFDAR, M.; QIANG, T. U.; RAGU-NATHAN, B. S.; RAGU-NATHAN, T. S. The Impact of Technostress on Role Stress and Productivity. **Journal of Management Information Systems**, v. 24, n.1, pp. 301-328, 2007.

AS COMPETÊNCIAS E HABILIDADES DO PROFESSOR NA ENGENHARIA MECATRÔNICA NO SÉCULO XXI

Carlos Eduardo Ferreira, ceduferreira@uol.com.br*

RESUMO

O impulso em no nosso século com a 4ª Revolução Industrial e dos avanços tecnológicos, trazem novos tempos e desafios ao Ensino Superior. A Educação Transformada, como um novo conceito nos tempos atuais, as aulas apenas expositivas não são suficientes para uma nova geração. Uma geração que possui a informação por meios tecnológicos acessíveis, porém precisam ser direcionados ao conhecimento. Com isso apresentam-se a Educação 4.0, precisando cada vez mais de aulas dinâmicas, e temos a provocação de um grupo de americanos, conhecidos como as empresas de tecnologia no Vale do Silício que apostam na substituição dos professores por inovações tecnológicas. As inovações tecnológicas atuais encontram - se na educação para auxiliar o professor, porém o mesmo precisa buscar atualizações tecnológicas e novos conceitos e modelos para acompanhar a respectiva evolução. Lembrando que o modelo vivido anteriormente não deve ser descartado totalmente e os novos modelos devem ser absorvidos com o senso crítico, neste cenário complexo e desafiador encontramos o novo conceito “Professor Reflexivo”. Neste cenário de grandes mudanças e inovações tecnológicas, inserimos os profissionais formados em engenharia mecatrônica que irão atuar nos desafios tecnológicos do século XXI impostos pela empresas e pela concorrência de um mundo globalizado, visto que as necessidades de aprendizado solicitam novos caminhos e atualizações no meio acadêmico. As habilidades e competências dos professores no curso da engenharia mecatrônica são de extrema importância para preparar essa nova geração de profissionais do século XXI, porém um grupo de professores atuante com a formação de conceitos regidos no século passado, isso sugere uma revisão de conceitos para o surgimento de uma revisão nas habilidades e competências e a introdução dessa revisão aos futuros professores para que possam permanecer próximos na ajuda dos futuros profissionais nos desafios do século XXI.

Palavras-chave: engenharia mecatrônica; tecnologia; século XXI; revolução industrial

Abstract:

The momentum in our century with the 4th Industrial Revolution and the technological advances, bring new times and challenges to Higher Education. Transformed Education, as a new concept in modern times, only lectures are not enough for a new generation. A generation that has the information through accessible technological means, but must be directed to the knowledge. With this we present Education 4.0, requiring more and more dynamic classes, and we have the provocation of a group of Americans, known as the technology companies in the Silicon Valley that bet on the replacement of teachers by technological innovations. The current technological innovations are found in education to assist the teacher, but the same needs to seek

technological updates and new concepts and models to follow the respective evolution. It remember that the model previously lived should not be totally discarded and the new models must be absorbed with the critical sense, in this complex and challenging scenario we find the new concept "Reflective Professor". In this scenario of great changes and technological innovations, we include the professionals trained in mechatronics engineering who will act in the technological challenges of the XXI century imposed by companies and by the competition of a globalized world, since the learning needs request new paths and updates in the academic environment. The skills and competences of teachers in the course of mechatronics engineering are extremely important to prepare this new generation of professionals of the XXI century, but a group of teachers with the formation of concepts governed in the last century, this suggests a review of concepts for the emergence of a review of skills and competences and the introduction of this review to future teachers so that they can remain close to the help of future professionals in the challenges of the XXI century

Keywords: Mechatronics Engineering; technology; XXI century; industrial Revolution

1.INTRODUÇÃO

No século XXI a engenharia mecatrônica apresenta-se com uma grande responsabilidade em acompanhar e implementar os avanços tecnológicos impostos pela 4ª Revolução Industrial, onde a mesma é responsável em sua aplicação industrial nas linhas produtivas de manufaturas, e com a integração de outras tecnologias como as engenharias mecânica, eletrônica e computacional, sendo considerada como uma espécie das “engenharias do futuro”.

A engenharia mecatrônica se responsabilizou em automatizar as rotinas no setor produtivo industrial, comercial e a criação de equipamentos que facilitam atualmente as rotinas das pessoas.

Neste século XXI, a mesma engenharia mecatrônica integrada com a tecnologia da Informação e aumento do desempenho dos sistemas computacionais chegam com força para a integração entre os ambientes fabris, administrativos e logísticos, onde as rotinas das áreas de apoio estão sendo automatizadas e ao utilizar a inteligência artificial, começa uma nova era, que algumas decisões gerenciais operacionais estão sendo automatizadas.

Neste contexto qual o novo papel do esforço produtivo humano?

Nesse cenário fica evidente a necessidade da transformação de uma sociedade apoiada em valores, que precisam ser inseridos através da “Educação Transformada”,

apresentando atualmente uma geração que possui a informação por meios tecnológicos acessíveis, porém precisa ser direcionada ao conhecimento através de aulas dinâmicas, criativas e invertidas com o objetivo de despertar o senso crítico dessa geração.

Em especial profissional engenheiro mecatrônico inserido no mundo de tecnologia, com a responsabilidade em atuar na criação e aplicação de projetos de automação industrial, além de operar, construir e realizar manutenções em diversos equipamentos. Mas como esse profissional está sendo preparado para as necessidades do século XXI nas universidades brasileiras?

A importância do professor da Engenharia Mecatrônica, como fator significativo na formação desses profissionais. Quais são as competências e habilidades que os docentes voltados tecnologia precisam apresentar? Formados no século passado e realizando a troca de conhecimentos com uma nova geração, quais os desafios a serem enfrentados?

2. ENGENHARIA MECATRÔNICA E SUA FORMAÇÃO NO SÉCULO XXI

2.1 SURGIMENTO DA ENGENHARIA MECATRÔNICA

A economia mundial foi marcada no século XVIII pela invenção da máquina a vapor. No fim do século XX, os propulsores da nova revolução do desenvolvimento foram e continuam sendo a tecnologia representada pela informática e pelo aperfeiçoamento dos transportes e das comunicações e globalização.

Provavelmente os dias atuais entrarão para a história como o período da “moderna Revolução Industrial”, numa analogia com o período inicial da industrialização, no século XVIII, quando o homem passou a controlar os sistemas de potência.

Na moderna Revolução Industrial, que veio após a Segunda Guerra Mundial, o homem conseguiu o controle sobre os sistemas de informação. Não é por acaso que o estouro da Internet se dá justamente no momento histórico em que as fronteiras entre os Estados e os mercados estão diluindo-se e a tecnologia, em todas as áreas

mas principalmente na comunicação e na informação, constitui-se em forte elemento de transformação.

Investimentos em tecnologia privilegiam a inovação como vantagem competitiva. As estratégias empresariais são definidas com base na identificação de oportunidades, e a competição é fundamental em vantagens desenvolvidas em centros de pesquisas, onde os custos do processo e a cadeia produtiva têm papel de destaque. Dessa forma, os investimentos em Pesquisa e Desenvolvimento passam a fazer parte da nova agenda das empresas.

Todos os aspectos da vida humana estão sendo revistos e repensados, e numa velocidade muito grande. Nada será como antes: a religião, com o avanço das novas seitas, a filosofia, sob a influência do maior contato com o Oriente, a família e o comportamento das novas gerações; o consumo, diante das pressões ecológicas e da maior conscientização dos direitos; e o ambiente empresarial, em que a tradicional estrutura hierárquica está passando por uma profunda revisão.

Os fatores de mudança são fortes, como mostram os trabalhos de consultores como Tom Peters, Peter Senge e Michael Porter, por exemplo, e de experiências práticas de empresas como General Motors, Toyota, Volkswagen, 3M, General Electric e Boeing, entre outras. A competição é tão acirrada hoje que as empresas de maior visão já perceberam que a verdadeira corrida, aquela que vale a pena ser disputada, está no futuro, e não mais no presente.

A rápida globalização e a evolução da tecnologia afetaram a vida de todas as pessoas envolvidas com a indústria e com negócios, pelo menos na última metade do século XX. Tudo mudou, e a força da globalização e da tecnologia revolucionou o ambiente de cada indivíduo ou organização.

Estamos caminhando na era da informação, ou para sua transição, em que os elementos decisivos da vantagem competitiva não estão mais na posse, na detenção de bens físicos, e sim na capacidade crescente de gerar, partilhar, integrar e orquestrar conhecimentos.

As fronteiras das empresas vão se reconfigurando, em um processo que passa não apenas por uma incorporação de serviço cada vez maior, mas também pela integração crescente entre negócios tradicionalmente distintos, como distribuição de alimentos e serviços financeiros.

Nesse ambiente competitivo a capacidade de inovar tornou-se essencial. Não inovar é ficar para trás. Inovar é fazer coisas diferentes ou de maneiras diferentes. Quando se fala em inovação logo se pensa em inovação tecnológica. E as empresas para inovar têm que dispor de uma capacidade básica de engenharia para integrar tecnologias disponíveis no mercado e apresentar respostas criativas na aplicação da automação, por exemplo, para desenvolver isto, as empresas precisarão de profissionais integradores com formação multidisciplinar.

A aplicação da automação com redes de comunicação é um processo irreversível para a modernização industrial. E isto pode e deve ser buscado na mecatrônica. O termo mecatrônica foi inventado por um engenheiro japonês em 1969 como uma combinação de meca, de mecanismos (ou mecânica), e trônica, de eletrônica. Essa palavra agora tem um significado amplo, sendo usada para descrever uma filosofia de engenharia na qual existe uma integração coordenada e simultânea entre a Engenharia Mecânica, a Engenharia Elétrica, a Engenharia Eletrônica e o controle computacional inteligente sendo a Engenharia da Computação ou Engenharia de Software e Hardware no projeto e fabricação de produtos e processos. Como resultado, os produtos de mecatrônica têm muitas funções mecânicas desempenhadas por sistemas eletrônicos, isto proporciona uma flexibilidade muito maior, facilidade de reprogramação e uma capacidade do sistema de realizar automaticamente o envio e a recepção de dados

Um sistema mecatrônico não se resume a apenas um casamento de sistemas elétricos e mecânicos, é mais do que um sistema de controle: ele é uma integração completa de todos estes sistemas na qual há uma abordagem simultânea destes no projeto. Tal abordagem integrada e interdisciplinar está sendo cada vez mais adotada no projeto de engenharia de veículos, robôs, ferramentas mecânicas, máquinas de lavar, câmeras e diversas outras máquinas. Essa integração que vai além dos limites tradicionais das engenharias Mecânica, Elétrica, Eletrônica e da Computação tem ocorrido em fases mais iniciais de projetos quando é necessário desenvolver sistemas mais baratos, confiáveis e flexíveis.

A Mecatrônica deve combinar simultaneamente essas disciplinas nos projetos, e não fazer apenas uma associação sequencial delas, desenvolvendo, digamos, um sistema mecânico e depois desenvolvendo uma parte elétrica e outra micro-

processada. Portanto, a Mecatrônica é uma filosofia de projeto, uma abordagem integrada aplicada na engenharia. A Mecatrônica está associada nas áreas tecnológicas que envolvem sensores e sistemas de medidas, acionamentos e sistemas atuadores, e sistemas micro-processados, juntamente com a análise do comportamento dos sistemas e dos sistemas de controle. A partir do ano 2000, os avanços de processadores, memórias e o crescente desenvolvimento da nanotecnologia são fatores marcantes.

No início do século XXI a Mecatrônica consolida-se como uma engenharia e disciplina científica, tornando-se fundamental para indústria e instituições acadêmicas em diversos aspectos.

2.1 O ENGENHEIRO MECATRÔNICO, COMO PROFISSIONAL DO SEC. XXI

O engenheiro mecatrônico além da criação e aplicação de projetos de automação industrial também é capaz de operar, construir e dar manutenção nos mais variados tipos de máquinas e equipamentos. Ele pode atuar nos mais diversos tipos de indústria, como por exemplo, empresas de engenharia, indústrias metal-mecânicas, empresas de consultoria na área da indústria, gerenciar e controlar processos produtivos, células flexíveis de manufatura, instituições de ensino na área de engenharia, atuando como professor e também se tornar gerente industrial.

Grandes empresas costumam se aproximar de universidades em busca de possíveis talentos, recrutando-os para estágios, pois o engenheiro mecatrônico é uma pessoa importante em uma ou mais áreas de plantas industriais, cuidando do planejamento técnico de seu setor, da execução dos projetos e das manutenções preventivas e preditivas, podendo atuar em diversos ramos dos setores produtivos, se tornando capaz de desenvolver projetos de automatização de processos industriais e adquirindo uma habilidade com cálculos e poder de decidir com mais coerência e objetividade. O que exige muita dedicação e um conhecimento profundo de matemática, física e computação.

A Mecatrônica concilia conhecimentos da Engenharia Mecânica e Eletrônica, por isso é considerada uma espécie de “futuro das engenharias”. O mais interessante de tudo é que se trata de uma área voltada à inovação tecnológica, o Profissional

deve, portanto, manter constante atualização e atenção às novidades que surgem em tecnologia no Brasil e no exterior.

O Brasil, além de possuir uma das maiores indústrias automobilísticas do mundo, também é sede da Zona Franca de Manaus, um polo de mais de 720 indústrias atuantes em áreas como a de eletrodomésticos, motocicletas e informática. O país possui também a Petrobrás (ainda se recuperando de uma crise institucional), grandes usinas hidrelétricas, indústrias siderúrgicas, farmacêuticas, etc, tornando-se assim um país muito interessante para engenheiros mecatrônicos. Aqueles que desejarem seguir carreira pública, existe uma variedade concursos para engenheiros mecatrônicos. A maioria deles oferecem oportunidade de vagas nas universidades federais e prefeituras pelo interior do país em cargos de docência e supervisão técnica.

O IPEA (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada) realizou um estudo que prevê para o ano de 2020 uma carência de profissionais qualificados na área, isso não significa que não terão engenheiros formados o suficiente para suprir o setor, mas que faltará profissionais de qualidade. Existem muitas oportunidades e o mercado de trabalho, além de amplo, necessita desses profissionais. Com o pouco investimento realizado na formação para Engenharia Mecatrônica, ainda é baixo a quantidade de pessoas com experiência e capacidade para assumir cargos como os de gerência. As empresas carecem de líderes para conduzir seus projetos de engenharia. Com a inserção tecnológica nos processos de produção do futuro, podemos afirmar que o engenheiro mecatrônico será um dos profissionais mais visados nos próximos anos.

2.2 A IMPORTÂNCIA DO PROFESSOR NA ENGENHARIA MECATRONICA

Como fator significativo na formação desses profissionais, é possível apresentar três características do professor, o “ Investigativo” que mexe com a insatisfação positiva de seu aluno para que o mesmo possa investigar, e ao mesmo tempo apresenta-se como “Prático” que cativa com as ações práticas sobre cada instrução apresentada , principalmente com o espírito inovador evidenciando o potencial das descobertas de aprendizados e o último o “ Tecnocrático” que encanta com o seu saber na área do conhecimento atualizado e inovador e principalmente com

as suas experiências vividas fora do ambiente acadêmico, evidenciando a proximidade com a indústria voltada a tecnologia.

As características do Professor unidas como “ O Investigativo “ ; “O Prático” e “ O Tecnocrático”, remete as seguintes perguntas no interior do professor “ O que ensinar?” , “Como ensinar?” e “A quem ensinar?”. O trabalho do professor na engenharia mecatrônica, precisa ser como um facilitador do conhecimento e não apenas mais como o transmissor, com a necessidade em desenvolver as competências interpessoais e principalmente a empatia, utilizando de sua zona de autonomia relativa , deixando claro a necessidade de se construir o conhecimento de seus alunos, colocando-os como os atores principais através de mecanismos que busquem o interesse e despertem o questionamento, buscando que os mesmos saiam da condição de ouvintes passivos para participação direta, onde o professor buscara exemplos que se encaixem na realidades do dia a dia dos mesmos , para a evolução do conteúdo a esfera de um conhecimento superior ou na proporção necessária para os saberes de seus alunos, tirando a ação de decorar páginas de livros e fórmulas e sim criar condições práticas de aprendizados e utilização.

Neste cenário o professor da engenharia mecatrônica deverá desempenhar um papel de líder, às vezes como líder individual em outros casos como um líder de equipe, principalmente a missão de sua disciplina tenha como agregar valores transformadores com objetivo de produzir profissionais com valores que contribuem para o desenvolvimento ético, ambiental e social. Ser um profissional de ensino voltado para a inovação e tecnologia, com a responsabilidade de acompanhar os novos conceitos da 4º Revolução Industrial, que apresenta a integração com sistema produtivos de manufatura com as áreas de apoio e administrativo, onde via redes de comunicações de dados e programas sofisticados que farão com as áreas envolvidas que se automatizem as suas rotinas, tornando-se as fábricas mais inteligentes e despertando o senso críticos de seus alunos nos valores sociais.

O professor do curso de Engenharia Mecatrônica, deverá ter a ciência de suas responsabilidades de mudanças absorvendo o conceito de “professor reflexivo”.

A partir do conceito de *professor reflexivo*, são levantadas questões relativas à valorização e ao desenvolvimento dos saberes dos docentes e à consideração destes como sujeitos e intelectuais, capazes de produzir

conhecimentos e de participar das decisões na gestão da escola e dos sistemas, contrapondo à concepção de professor tecnocrático dos anos 1970 (PIMENTA, 2005).

É fundamental que o professor no curso de Engenharia Mecatrônica além de apresentar as instruções tecnológicas através de conceitos que realizem a reflexão do momento atual em seus alunos, direcionando-os a visão futura, considerando as questões atuais.

Refletir significa estar consciente do momento histórico vivido, e o profissional docente deve perceber em qual paradigma está assentada a sua formação. A escolha da forma como o conhecimento será abordado por ele está diretamente vinculada ao desenvolvimento do capitalismo em sua reordenação. Nesse sentido, observa-se que nos cursos universitários se enfatiza a racionalidade cognitivo-instrumental, pois, em um mundo globalizado e com a perspectiva neoliberal, o domínio de conhecimento está atrelado a “conversão da ciência em força produtiva” (LEITE et al., 1998, p. 49).

O professor na Engenharia Mecatrônica, precisa apresentar além das competências tecnológicas, outras competências direcionadas a profissionalização do docente, porém é fundamental a empatia como ferramenta para a construção dos saberes e principalmente se remetendo a um líder de valores que possam inspirar os futuros profissionais da área.

Segundo, Shulman (1987) discursa sobre quais qualidades e profundidade de compressão, habilidades e capacidades, traços e sensibilidades transformam uma pessoa em um professor competente e define isto como “conhecimento base” para a docência. Segundo ele, são sete, no mínimo, as Categorias da base de conhecimentos do professor: 1) *conhecimento do conteúdo*; 2) *conhecimento pedagógico (conhecimento didático geral)*, tendo em conta, especialmente, aqueles princípios e estratégias gerais de condução e organização da aula, que transcendem o âmbito da disciplina; 3) *conhecimento do currículo*, considerado como um especial domínio dos materiais e os programas que servem como “ferramentas para o ofício” do docente; 4) *conhecimento dos alunos e da aprendizagem*; 5) *conhecimento dos contextos educativos*, que abarca desde o funcionamento do grupo ou da aula, a gestão e financiamento dos distritos escolares, até o caráter das comunidades e culturas; 6) *conhecimento didático do conteúdo*, destinado a essa especial amalgama entre matéria e pedagogia, que constitui uma esfera exclusiva dos professores, sua própria forma particular de compreensão profissional; 7) *conhecimento dos objetivos, as finalidades e os valores educativos, e de seus fundamentos filosóficos e históricos* (SHULMAN, 2005, p. 11).

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A docência além das competências e habilidades necessárias no seu campo de atuação, precisar ter o compromisso de discutir, aperfeiçoar os conceitos e práticas pertinentes ao processo de ensino e aprendizagem, para buscar alternativas viáveis para os alunos compreenderem, se apropriarem e saibam aplicar os conhecimentos necessários para a busca de respectivas excelências profissionais. Além do domínio de conteúdo, a docência requer atualização constante e a busca de novos saberes.

É importante ressaltar ao docente a necessidade do domínio das habilidades pedagógicas como fator de competência para que os alunos sejam ativos, criativos e produtores de novos conhecimentos, sendo fundamental para a área da Engenharia Mecatrônica.

Neste contexto é fundamental que o professor na Engenharia Mecatrônica pedagógicos em suas constantes atualizações.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 21500**: Orientações sobre gerenciamento de Projeto. Rio de Janeiro: 2012. 43p.

Blendedlearning e as mudanças no Ensino Superior: **a proposta da sala de aula invertida**. Educar em Revista, Curitiba, Edição Especial, n. 4, p. 79-97, 2014.

[Engenharia Mecatrônica | USP - Universidade de São Paulo](http://www5.usp.br/ensino/graduacao/cursos-oferecidos/engenharia-mecatronica/)

www5.usp.br/ensino/graduacao/cursos-oferecidos/engenharia-mecatronica/

Fregoneze, Gisleine Bartolomei et al. **Metodologia Científica**. Londrina: Editora e Distribuidora Educacional S.A, 2014

CENTRO UNIVERSITÁRIO SENAC. **Guia de normalização de monografias, teses e dissertações para alunos**. 3th – outubro 2014

HUNTER, James: O Monge e o Executivo, Rio de Janeiro : Sextante,2004

MOTA, Ronaldo: Cenários da Educação Superior Brasileira em Dez Tendências.

Educar, Curitiba, n34 p. 169-184, 2009 Editora UFPR

O conceito mecatrônica, criado pela Yaskawa, completa 38 anos - CIMM

<https://www.cimm.com.br/.../1740-o-conceito-mecatronica-criado-pela-yaskawa-com>



VALENTE, J. A. Aprendizagem Ativa no Ensino Superior: **a proposta da sala de aula invertida**. Notícias, Brusque, 2013. Disponível em: . Acesso em: 02 set. 2015.

PROFESSOR TÉCNICO X PROFESSOR MEDIADOR

JULIANA FERREIRA E MONIQUE FERNANDES

Introdução

Dentro do tema proposto, “professor técnico x professor mediador” vamos discutir algumas questões referentes ao surgimento do professor universitário. De um lado lançando um olhar retrospectivo sobre a universidade para capturar na dinâmica de sua história, alguns elementos para a compreensão da sua natureza institucional. Abordando mais a diante práticas do professor mediador, como ele pode se renovar, reciclar, auto-avaliar, ter um olhar crítico sobre si próprio. É necessário que a mudança aconteça primeiro em nós para que assim possamos contribuir no crescimento do outro.

As reflexões a respeito da formação do bom professor universitário e quais características seriam importantes na construção desse profissional estão descritas de uma forma clara e coesa, com estratégias e metodologias onde o professor do ensino superior pode encontrar subsídios para facilitar a criação de um clima que favoreça à aprendizagem dos alunos e assinalar a prática educativa que pode contribuir para estimular ações criativas em sala de aula. Ressaltando que professor universitário possui a missão de formar profissionais para a sociedade, que o desenvolvimento de novas competências permite aos docentes aprimorarem seus conhecimentos para realizar de forma satisfatória sua prática educativa; compreendendo sempre a importância da formação continuada para o pleno desenvolvimento da ação docente; refletindo sobre o “fazer docente” frente às novas exigências do mercado de trabalho.

2.1 Expansão universitária

A expansão das universidades dá-se ao longo do século XII e XIII na França (Toulouse), Inglaterra (Oxford, Cambridge) na Itália (Siena, Pávia, Nápoles), Espanha (Salamanca, Valencia, Valladolid) e Portugal (Coimbra).

A partir do século XII a universidade é inventada e se institucionaliza apoiado no trabalho dos tradutores e copistas que preservaram grande parte do legado Greco-cristão para formar clérigos e magistrados.

No Brasil, a universidade se institucionaliza apenas no nosso século, embora tenha havido escolas e faculdades profissionais isoladas que a precederam desde 1808, quando o príncipe regente, com a transferência da Corte para o Brasil, cria o primeiro curso de cirurgia, anatomia e obstetrícia. A “universidade temporã”, na expressão de Luiz Antônio Cunha, somente se organiza tardiamente, a partir da década de 20 de nosso século.

Havia uma grande necessidade do crescimento do país. O governo militar tinha interesse na ampliação da formação técnica secundária mais popular e com retorno financeiro mais rápido para a população, o que ocasionou o desinteresse pelo investimento nas universidades.

A política educacional que foi adotada pelo governo militar se caracterizou pela visão utilitarista, por pretender estabelecer uma relação direta entre sistema educacional e sistema produtivo, uma forma de subordinar a educação à produção.

A educação passou a ter como principal função habilitar ou qualificar para o mercado de trabalho decorrente do processo de industrialização.

A habilitação profissional compulsória aos alunos do 2º Grau tinha o objetivo de inserir um grande número de alunos, que saísse da escola, e fosse para o mercado de trabalho, diminuindo a pressão dos jovens das classes médias por vagas no ensino superior. Na prática, no entanto, pouca coisa mudou em função de inúmeros fatores estruturais e conjunturais que impediram a efetivação da proclamada profissionalização.

Lembrando que neste período o país necessitava dessa expansão econômica, a solução foi criar os cursos profissionalizantes, acarretando mão de obra barata, ocasionando o crescimento mercadológico e econômico do país.

2.2 Surgimento das universidades

A primeira universidade federal no Brasil surge em 1920, a Universidade do Rio de Janeiro (URJ).

Em 25 de janeiro, no aniversário de fundação da cidade de São Paulo, foi publicado o decreto de criação da USP. A Universidade, reunia em uma só instituição sete outras já existentes – entre elas, a Faculdade de Direito, a Faculdade de Medicina e a Escola Politécnica. A novidade era a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras (FFLC) da USP, um ambiente que deveria reunir as mais diversas áreas do saber.

Entre 1934 e 1944 vieram ao Brasil para lecionar na recém - fundada unidade, pesquisadores e intelectuais franceses, italianos, alemães e alguns poucos portugueses, espanhóis e estadunidenses. Possibilitando a criação de uma universidade com diversas formações, pouco exploradas até então no Brasil: a maior parte deles foi convocada para ministrar disciplinas de áreas como filosofia, biologia, química, física, matemática, história e sociologia.

No ano passado, foram localizados pelo Arquivo Público do Estado de São Paulo (Apesp) três livros de registros das contratações destes mestres que formaram a primeira geração de professores e pesquisadores da USP, contribuindo com o resgate de um pedaço importante desta história.

Nos registros, há informações sobre a contratação de um grupo de mais de 80 docentes, a maioria de fora do Brasil, descrevendo como viriam e para quais aulas foram contratados.

Para contar essa história e apresentar os registros, foi organizada, no Apesp, a conferência “A história da cidade de São Paulo e a contratação dos primeiros docentes”, contextualizando documentos para apresentação dos livros de contrato pelo arquivo.

Entre os nomes que chegaram à USP naqueles anos estavam Claude Lévi-Strauss, Gleb Wataghin, Felix Rawitscher, Heinrich Rheinboldt, entre outros intelectuais que contribuíram para o desenvolvimento das ciências em todo o mundo. “Na Faculdade de Filosofia, temos professores que já eram ou se tornaram famosos. Esses professores foram muito importantes para a construção da universidade e para o que a USP é hoje”, afirma Lillian Miranda, supervisora técnica de gestão documental do Arquivo Geral da USP.

As aulas eram dadas no idioma nativo de cada professor e a exigência nos cursos eram altas. “Usavam avental branco, com a idéia de que eles eram cientistas.

Sabe-se que notas muito altas não eram comuns”, afirma a atual diretora da FFLCH Maria Arminda do Nascimento Arruda. A Universidade comportava poucos alunos. Apenas jovens com a sorte de terem um estudo prévio de elite conseguiam entrar no Colégio Universitário, que em dois anos preparava os estudantes para a graduação na USP.

Hoje, segundo a diretora, o ensino é muito diferente. “Éramos poucos, hoje os alunos são muitos. E quando se amplia o número de estudantes, você recebe estudantes com formações muito diferenciadas”. A idéia de formações gerais e da concentração de diversas ciências em uma só faculdade também não perdurou. Esse processo de especialização é mundial. As universidades foram se especializando, formando para o mercado

2.3 Alargamento das estacas universitárias

As oportunidades de se estudar em uma universidade federal eram baixas, o governo então criou programas facilitando a entrada de diversos jovens e adultos nas faculdades, alguns programas ofereciam para os alunos bolsas com cem por cento de desconto, onde por meio de atividades sociais o aluno cumpria horas, sendo isento da mensalidade. Porém para que os alunos

As redes privadas observando atentamente o cenário em que o país se encontrava visaram o ensino superior como um mercado lucrativo a ser explorado.

Segundo Anastasiou (2002) Houve um aumento de docentes no período de 1950 a 1992, passou de vinte e cinco mil para um milhão, quarenta vezes mais o número de professores que antes existia.

Essa explosão de professores acarretou dentre outras coisas, o despreparo para enfrentar as salas universitárias. Grande parte dos professores possuía uma especialização conteudista, que não se preocupava com o profissional que ele estava formando, e sim em apenas transmitir o conhecimento.

Esses professores por falta de preparo entravam em sala de aula para transmitir informações consolidadas para eles através de estudos. Em sua grande maioria tinham uma preocupação que se baseava em três pilares. Na Organização Curricular que privilegiava disciplinas conteudistas e técnicas, fechadas. O professor selecionava o conteúdo a ser aplicado, transmitindo apenas o conhecimento

dominado por ele, o que nem sempre atendia as necessidades do profissional que se pretendia formar naquele curso. Falta de olhar crítico as necessidades do profissional, não via potencial, apenas um aluno para aprender os conteúdos lecionados.

Pela falta de tecnologia e acesso a informações o professor era tido como detentor do conhecimento, ele era a ponte para aproximar as pessoas do saber pois ele era o responsável pela transmissão de novas idéias e do saber.

O tempo e o espaço eram voltados à ação do professor. O professor determinava o tempo que seria explorado determinado assunto. Suas aulas em sua grande maioria eram expositivas, a falta de ferramentas fazia com que elas se restringissem apenas as paredes das salas de aula.

O contato que o aluno tinha com o professor era restrito, competia ao aluno conversar com o mesmo apenas em sala, suas dúvidas e questionamentos deveriam ser retirados durante os períodos de aula, caso contrário seriam sanadas através de pesquisas feitas pelo aluno por meio de livros, ou na aula seguinte quando encontrasse o professor. Os professores em sua grande maioria no início, acabavam limitando o seu espaço com os alunos.

O ingresso na carreira docente universitária, ocorreu nesse período sem preparo na área pedagógica, e a capacitação dos docentes de nível superior tem deixado lacunas em seus resultados.

Esse professor titulado como professor de antes está presente em muitas salas de aula. Nesse contexto, esta pesquisa se baseou em algumas reflexões a respeito da formação do bom professor universitário e quais características seriam importantes na construção desse profissional. Com estratégias e metodologias o professor do ensino superior que pode facilitar a criação de um clima que favoreça à aprendizagem e, ainda, assinalar a prática educativa que pode contribuir para estimular ações criativas em sala de aula.

2.4 Prática docente

O bom professor precisa se atualizar sempre; portanto, a formação de bons profissionais para a educação superior se torna um fator indispensável para uma melhor aprendizagem.

De acordo com Pimenta e Anastasiou (2008, p. 178) “A educação e a prática docente são formas de intervir e mudar a realidade social”. É de papel fundamental a qualificação constante do professor para que ele seja realmente responsável por mudanças na sua área de atuação, e dessa forma, a qualidade da docência perpassa, entre outros indicadores, a capacitação, o desenvolvimento e a atualização pessoal do professor, ele é, ao mesmo tempo, sujeito e objeto na formação exercida com o aluno.

A formação se distingue do ensino, mas implica aquisição de saberes. As instituições precisam perceber que as práticas pedagógicas têm impacto nos resultados reais e estabelecer uma relação saudável com os professores para promover o avanço.

Muitos profissionais acreditavam que para ensinar no contexto universitário seria necessário apenas o domínio dos conhecimentos específicos da área. Assim, as universidades vêm recebendo, constantemente, um número significativo de profissionais das mais diversas áreas do conhecimento e, esses, mesmo possuindo experiência e anos de estudo nas áreas específicas, não possuem preparo e têm até um desconhecimento técnico e científico do processo de ensino e aprendizagem. Criando assim várias discussões sobre qual é o perfil de um bom professor universitário e quais competências desenvolver na sua formação, ao analisarmos a temática, percebemos a escassez de trabalhos que abordam esse tema.

O ser profissional-professor, hoje, exige muito além do que apenas o domínio do conteúdo específico a ser trabalhado. Falamos hoje de economia, de redefinições de espaço, de novas tecnologias da informação e da comunicação (TICs). (MALUSÁ; FELTRAN, 2003, p. 147)

Na realidade, referimo-nos hoje a novas concepções, novas formas de interpretar a realidade e, principalmente, novas formas de agir. Percebemos que o ensino não para de se modificar e, com ele, muda a imagem do professor. A própria dinâmica do saber exige, cada vez mais, uma postura diferenciada do docente e a escola precisa buscar uma nova filosofia para atrair o aluno e fazer com que o aprender seja significativo para ele. Porém, também é imprescindível a sensibilização para as dificuldades do ensino e a valorização institucional dessa atividade.

A escola é o espaço social que tem como uma de suas funções possibilitar aos alunos a aquisição de conhecimentos científicos, filosóficos, matemáticos, entre outros, e também estimular a produção de um novo saber, que possa ajudar na batalha por mudanças nas injustas relações sociais que estão presentes em nossa sociedade.

Por isso, é necessária a compreensão dos problemas que permeiam a prática docente hoje, com a intenção de cada um contribuir de alguma forma significativa, tornando a mudança vista, mesmo que em pequenas atitudes e longo prazo.

3.1 O que é ser um bom professor em uma Universidade?

Atuar como docente do Ensino Superior é fazer parte de uma profissão complexa, que exige conhecimento, dedicação e desafios, responsabilidade direta na formação de novos profissionais. Sua tarefa é uma atualização permanente nos conteúdos dos programas, na realidade sociocultural, nos métodos, nos avanços científicos e técnicos.

As universidades do Brasil se caracteriza pela formação profissional de seus docentes, os planos de ensino são cada vez mais específicos. Os professores devem ter em prática um vasto desenvolvimento de suas habilidades profissionais, tendo esses conhecimentos e práticas atualizados. Exige-se também um domínio por uma determinada área de conhecimento específico pela pesquisa e um domínio na área pedagógica. É de fundamental importância que o docente possa refletir sobre as suas práticas pedagógicas, iniciando perguntas quando se prepara uma aula, tendo como objetivo central a formação de seus alunos – o que devo ensinar aos meus alunos? – O que meus alunos precisam aprender para se tornarem profissionais competentes?

Além disso, a formação dos docentes apresenta algumas exigências de desenvolvimento importante para a aprendizagem:

Desenvolvimento na área do conhecimento – o docente deverá ser competente em uma determinada área do conhecimento, buscando adquirir novos conhecimentos. Desenvolvimento no aspecto afetivo-emocional – deve ser trabalhado a atenção, o respeito, a cooperação, a competitividade, a solidariedade, a segurança pessoal, tornando assim, um ambiente cada vez mais adequado.

Desenvolvimento de habilidades –abranger o desenvolvimento da área cognitiva quanto á aquisição, elaboração e informação, tendo acesso a diversos conhecimentos, diferentes pontos de vistas, imaginação, criatividade, resolução de problemas, trabalho em equipe, realizar pesquisas e o compromisso. Desenvolvimento de atitudes e valores – os educandos devem valorizar o conhecimento, a cooperação, a solidariedade, a criticidade, a criatividade e o trabalho em equipe, enfim, aprendizagem de atitudes e valores essenciais para profissionais e sucesso.

Para esse mundo das universidades existem quatro grupos de professores:

a) Profissionais que se dedicam em tempo integral à docência, são professores que apresentam um envolvimento mais efetivo com os alunos e se responsabiliza pelas publicações científicas da universidade.

b) Profissionais que atuam no mercado de trabalho específico e também se dedica a docência, são professores que contaminam seus alunos com desafios e exigências do mundo mercadológico e contribuem na formação dos acadêmicos.

c) Profissionais que atuam na área pedagógica (Ed. Infantil, Ensino Fundamental e Médio) e na licenciatura das universidades, são professores que compartilham com os alunos a realidade cotidiana.

d) Profissionais da área da educação, que atuam tempo integral nas universidades, são professores que orientam seus alunos para atuar nas escolas, mas nunca exerceram as funções que apresentam, podendo trazer para seus alunos alguns riscos.

A partir deste grupo de professores apresentado acima, é preciso que as universidades busquem profissionais de todos os grupos citados, garantindo a diversidade e a riqueza de todos os envolvidos.

O maior desafio e prioridade de um docente é garantir a sua melhor atuação como professor.

3.2 Formação contínua do professor universitário

Com as exigências do mundo moderno no século XXI, o meio acadêmico busca assentada na tecnologia uma melhor qualidade de vida para os homens, impondo assim novos desafios.

Na realidade os docentes precisam tornar-se professores reflexivos, em busca de novas propostas refletindo sobre o “fazer pelo fazer” ou “saber por que fazer”.

A formação contínua dos professores devem criar espaços para discussão, reflexão e produção de seus saberes e experiências. Os docentes devem fazer um trabalho coletivo com seus colegas, tornando o professor reflexivo sobre sua prática, abrindo espaços para dificuldades, criando assim uma renovação na ação docente em sala de aula.

Segundo Marcos Masetto, “O professor precisa ser crítico, reflexivo, pesquisador, criativo, inovador, questionador, articulador, interdisciplinar e saber praticar efetivamente as teorias que propõe a seus alunos”.

Para Demo (1996), “O professor necessita de elaboração própria... precisa saber teorizar suas práticas... carece de atualização permanente... precisar dominar a instrumentalização eletrônica... saber avaliar a aprendizagem”(pp. 38-43).

Deve-se contemplar na formação do professor quatro enfoques essenciais, sendo eles, formação acadêmica, professor pesquisador, formação prática e formação para a construção social do aluno, aproximando novas práticas pedagógicas que instiguem seus alunos a ser tornarem talentosos, éticos e produtivos. O professor deve redefinir seus valores, seu objetivo e o tipo de homem que ele quer formar. Com as exigências do mundo moderno é essencial que o docente envolva seu aluno para que seja um profissional autônomo na produção do seu conhecimento, sabendo criar seu projetos, vender suas ideias, ser ativo e envolvente.

3.3 Metodologia

Com metodologias calcadas na criatividade em sala de aula, o aluno terá como desafio ações diferenciadas como saber pensar, aprender a aprender, apropriar-se dos conhecimentos disponíveis pelos múltiplos recursos inovadores e adquirir competência crítica, reflexiva e criatividade para produzir novos conhecimentos. (Behrens1996 . p.49).

Para Paulo Freire Paulo Freire: “Cabe ao professor selecionar, organizar e sistematizar didaticamente os conteúdos, para facilitar a demonstração e o aprendizado dos alunos. Para ele, todo tipo de conhecimento é importante, sendo assim, todos os participantes da sala de aula são agentes fundamentais para que a aprendizagem aconteça”.

As aulas precisam de um planejamento que contemple prazer, sentido no aprendizado, competição, enredo, aventura, transmissão do conhecimento, precisa estar em sintonia com a nova geração, tornando o aprendizado algo significativo.

O planejamento é um guia dos passos que o professor deve seguir no processo ensino-aprendizagem, essa programação oferece segurança, orienta a atividade docente e permite controlar o tempo disponível, sendo um referencial para avaliar as atividades, novos recursos e as estratégias de aprendizagem.

O professor deve criar atitudes que desafiem e impulsionem a realização pessoal. O aluno deve detectar o problema, planejar e avaliar a solução, executar um plano e consolidar as conquistas, aprendendo com a experiência.

Promover aprendizagem significativa: é a distância entre o que é ensinado e o que é apreendido. Fomentar a curiosidade intelectual e o pensamento divergente: Ensinar o que fazer, como, quando e por quê? Compartilhar experiência de aprendizagem.

Professor é aquele que constrói habilidades no educando, promovendo sua autonomia, interpondo entre o estímulo e a informação, adquirindo um valor concreto e criando indivíduos crítico e flexíveis.

4.1 Competências e habilidades: Desafios do Mundo Moderno – Evolução Tecnológica

O grande desafio dos professores nos novos tempos: é assimilar as transformações; criar métodos para atrair a atenção dos estudantes; e agregar conhecimento.

O professor deve possuir e desenvolver competências que o levem a ser capaz de criar um ensino que desenvolva em seus alunos competências e ferramentas para que os mesmos possam utilizar em sua vida cotidiana.

Conceitua-se competência com a capacidade de articulação e mobilização de conhecimentos, saberes, atitudes, formas de pensamentos, habilidades em situações diversas. O trabalho docente envolve aspectos que exigem dos professores não apenas conhecimentos teóricos e práticos sobre o seu trabalho, mas também a articulação de diversos aspectos.

Para Phillippe Perrenoud (2000), possuir conhecimento ou capacidade não significa ser competente, já que a competência vai além do conhecimento e deve estar atrelada a ser capaz de executar certas ações. O autor destaca que o professor deve conseguir atuar adequadamente quando apresentado a situações complexas que ocorrem no dia a dia, com iniciativa e autonomia.

Segundo Mara Anastácia Teodoro de Faria, “Não basta ter a formação docente, é preciso buscar incessantemente o aprendizado, saberes necessários à prática educativa juntamente com valores éticos e morais, formando assim, cidadãos capazes de produzir e construir sua própria identidade, isto é competência pedagógica”.

Nesse contexto, cabe ao professor universitário, uma reflexão sobre a prática da docência na universidade, suas responsabilidades, possibilidades, competências e influências. Tal afirmação compete às seguintes questões: Qual é a competência da docência universitária? Que papel deve desempenhar um professor universitário? Quais responsabilidades estão sendo atribuídas ao docente de ensino superior?

O professor universitário possui a missão de formar profissionais para a sociedade, o desenvolvimento de novas competências permite aos docentes aprimorarem seus conhecimentos para realizar de forma satisfatória sua prática educativa; compreender a importância da formação continuada do professor universitário para o pleno desenvolvimento da ação docente; refletir sobre o “fazer docente” frente às novas exigências do mercado de trabalho.

É importante fazer com que o Professor Universitário reflita sobre a sua prática e carreira profissional, mesmo aquele professor que irá ingressar no ensino superior e mesmo aquele docente, já em pleno exercício, que necessita de subsídios para alcançar ao ponto culminante da sua carreira, que é ensinar com competência pedagógica.

É a competência pedagógica que se constituirá no diferencial de qualidade do professor daqui para frente. O professor verdadeiramente comprometido com o

desempenho de seu papel docente, formando profissionais competentes, cidadãos atuantes e responsáveis.

Falar em competência significa falar em saber fazer, e saber fazer bem. O saber fazer bem tem uma dimensão técnica, a do saber e do saber fazer, isto é, do domínio dos conteúdos de que o sujeito necessita para desempenhar o seu papel.

Para ensinar com competência é necessário muito mais do que ser criativo, comprometido, é preciso ser didático para transmitir conhecimentos para os alunos de maneira clara e objetiva, pois “A Didática se caracteriza como mediação entre as bases teórico-científicas da educação escolar e a prática docente. Ela opera como que uma ponte entre o “o quê” e o “como” do processo pedagógico escolar” (LIBÂNEO, 1998, p. 27-29)

Além das competências o professor universitário deve ser pesquisador, esta é uma das características mais importantes para o perfil do professor universitário. FREIRE (1996, p. 32) afirma que: “Não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino”. “Pesquise para constatar, constatando, intervenho, intervindo, educo e me educo. Pesquise para conhecer o que ainda não conheço e comunicar ou anunciar a novidade”.

Outra característica importante e fundamental para o sucesso de um professor universitário são as habilidades essenciais da ação, demandando um domínio de conhecimentos, ao educar para competências, com conteúdos pertinentes à realidade do aluno.

Segundo Coutinho (2007), a formação docente deve se caracterizar mediante a inserção das seguintes habilidades: capacidade de autoformação, ética profissional, organização e divisão do trabalho, participação em associações profissionais, saber conviver com as situações complexas do cotidiano escolar, saber refletir. De posse destas habilidades o educador certamente desempenhará um trabalho de qualidade.

Para que se construa o perfil de professor na atual sociedade, é necessário buscar ampliação de nossas habilidades educativas, ou seja, as competências técnica e pedagógica do educador, aliadas aos requisitos pessoais para o fazer docente.

No que diz respeito à formação e às competências para o exercício da profissão. Foram elencados como objetivos específicos: conhecer as competências que o profissional do Ensino Superior necessita desenvolver para realizar de forma

satisfatória sua prática educativa; compreender a importância da formação continuada do professor universitário para o pleno desenvolvimento da ação docente; e refletir sobre o “fazer docente” do professor universitário frente às novas exigências do mercado de trabalho.

O professor deve desenvolver competências adquiridos ao longo de sua formação para dinamizar sua prática, transformando-a em uma ferramenta eficaz de ensino e, conseqüentemente, de aprendizagem.

A formação deste profissional deve ser visualizada tanto no aspecto do conhecimento quanto do aspecto pedagógico.

Segundo Goergen “... o professor universitário deve contribuir para formar seres humanos, capazes de refletir criticamente tanto sobre a ciência e as técnicas que são incorporadas pela universidade, quanto sobre sua relação e sentido na sociedade, no mundo, na perspectiva do processo emancipatório que favoreça o ser humano e preserve o meio ambiente”. Isto porque, o autoconhecimento e conhecimento do mundo social são dimensões importantes da formação para que o acadêmico seja capaz de tomar decisões conscientes como profissional e como cidadão.

A partir dessas reflexões, é possível afirmar que o papel do docente de ensino superior vai muito além da oferta de condições que habilitem o aluno ao exercício de atividade técnica: esse papel implica formar cidadãos em condições de assumir uma postura crítico-reflexiva diante dos problemas da sociedade que está inserido e capazes de interagir e contribuir para a transformação desta sociedade.

4.2 Desafios atuais para o docente:

A nova tecnologia do século XXI desafia a criatividade do docente.

“O mais importante será repensar o papel e a função da educação escolar (dos cursos de graduação no ensino superior): seu foco, sua finalidade, seus valores. A tecnologia será importante, mas principalmente porque nos forçará a fazer coisas novas, e não porque permitirá que façamos melhor as coisas velhas”. (Drucker 1993, p.153).

A parceria do uso de técnicas de planejamento e da tecnologia torna-se o processo de ensino-aprendizagem mais eficiente e mais eficaz. O professor busca novidades nos materiais, permite maneiras diversificadas de apresentar o mesmo conteúdo, técnicas diferentes para a sala de aula, permitindo assim uma riqueza crescente no estilo didático da aula.

Ao comparar a situação atual com a do início do século XX, o Brasil evoluiu muito na Educação, a partir dos trabalhos práticos e teóricos, de estudiosos da referida área, como Paulo Freire, despertou nos governantes o ânimo para se investir mais e mais na formação da população, e iniciar um processo de transformação nos métodos didáticos e pedagógicos.

Conclusão

Em pleno século XXI, o mundo vive uma verdadeira revolução tecnológica e conseqüentemente cultural, sendo assim, o professor definitivamente não é mais aquele que “ensina”, mas um profissional que deve estar em constante busca por recursos para intermediar o aprendizado e despertar o interesse de seus alunos.

Como formar seres humanos para viver, compreender, atuar nesse mundo de informações, e ainda ser detentor de conhecimento, atuando de maneira crítica?

Hoje as escolas estão abandonando as aulas expositivas para estimular o aprendizado com a metodologia ativa. O objetivo da metodologia ativa de ensino é tirar o aluno da passividade e colocá-lo como protagonista na construção do conhecimento, a crítica e a reflexão são estimuladas e incentivadas pelo professor que conduz a aula, mas o centro desse processo é, de fato, o próprio aluno. O aprendizado é trabalhado de uma maneira mais participativa para aperfeiçoar a autonomia individual do aluno e concluir sua formação escolar mais preparado para um mercado de trabalho, pois o aprendizado se dá a partir de problemas e situações reais; os mesmos que os alunos vivenciarão depois na vida profissional.

Vivemos hoje em um mundo com grande avanço científico e tecnológico, onde fantásticas modificações ocorrem a todo o momento e grandes quantidades de informações são despejadas em nosso meio.

Referências:

L. Stenhouse, *Investigação y desarrollo Curricular* (Madri: Morata, 1991), p.195

©obvious:[http://obviousmag.org/filosofia tecnologia arte e pensamento/2015/o-legado-da-ditadura-militar-na-educacao-superior-brasileira.html#ixzz5HEJ8vcVx](http://obviousmag.org/filosofia_tecnologia_arte_e_pensamento/2015/o-legado-da-ditadura-militar-na-educacao-superior-brasileira.html#ixzz5HEJ8vcVx)
[@obvious on Twitter](#). Acesso 25/06/2018

PIMENTA, S. G.; ANASTASIOU, L. das G. C. *Docência no ensino superior*. São Paulo: Cortez, 2008.

Revista HISTEDBR On-line, Campinas, n. especial, p.124–139, ago. 2006 - ISSN: 1676-2584130

Roberta Vassalo / *Jornal da USP*. Com informações do *Diário Oficial do Estado de São Paulo*.

<https://api.whatsapp.com/send?text=USP%2083%20anos%3A%20a%20hist%C3%B3ria%20dos%20primeiros%20professores%20da%20Universidadehttps%3A%2F%2Fjornal.usp.br%2Funiversidade%2Fcomunidade-usp%2Fusp-83-anos-a-historia-dos-primeiros-professores-da-universidade%2F>. Acesso em 18/06/2018

VASCONCELOS, M. L.M. Carvalho. *A formação dos professores do ensino superior*. 2. ed. São Paulo: Pioneira, 2000.

ZABALZA, M. A. *Os professores universitários: seu cenário e seus protagonistas*. Porto Alegre: Artmed, 2004.

RELAÇÕES DO COMPROMETIMENTO AFETIVO NO TRABALHO

Luciana Arantes Medeiros (Universidade Metodista de São Paulo);
luarantesmedeiros@gmail.com

Ricardo Faria Rocha (Universidade Metodista de São Paulo);
faria.ricardorochoa@gmail.com

Alexandre Cappelozza (Universidade Metodista de São Paulo);
alexandre.cappelozza@metodista.br *

Resumo: O entendimento de fatores que influenciam no comprometimento com o trabalho pode levar à tomada de decisões estratégicas, políticas de recursos humanos mais assertivas e conseqüentemente melhor desempenho organizacional. Dentre esses fatores, a satisfação pode influenciar positivamente e ser associada em relação à liderança através da percepção do relacionamento do líder e liderado; o salário, quanto da percepção de valorização de um desempenho profissional e a promoção quanto da percepção de sustentabilidade da carreira profissional. O presente estudo buscou avaliar a relação das variáveis: Satisfação com a Liderança, com o Salário e com a Promoção, na influência do comprometimento afetivo com o trabalho. O estudo foi desenvolvido com uma abordagem quantitativa, através da utilização de um questionário aplicado presencialmente à 182 funcionários administrativos e acadêmicos de uma Instituição de Ensino Superior. A coleta de dados desta pesquisa foi realizada utilizando um questionário com escalas no formato Likert com um total de 20 itens. Após a análise da estatística descritiva, observou-se que 130 participantes da pesquisa possuem vínculo empregatício com a organização superior a um ano e 50 participantes do estudo tem menos de um ano de experiência no vínculo atual de trabalho. Utilizou-se apenas dados primários para a execução das análises estatísticas e não foram detectados *outliers* extremos durante as análises, o que evitou descarte de dados discrepantes na amostra. Os resultados mostraram que a satisfação com o salário influencia mais o comprometimento afetivo com o trabalho do que a satisfação com a liderança. Já a satisfação com a promoção não obteve significância comparada com outros fatores analisados nesse estudo.

Palavras-chave: comprometimento, satisfação, liderança, salário, promoção.

Abstract: The understanding of factors that influence the commitment to work can lead to strategic decisions, more assertive human resources policies and, consequently, better organizational performance. Among these factors, satisfaction can positively influence and be associated with leadership through the perception of the leader's and the leader's relationship; the salary, and the perception of the valorization of a professional performance and the promotion of the perception of sustainability of the professional career. The present study sought to evaluate the relationship between the variables: Satisfaction with Leadership, Salary and Promotion, in the influence of affective commitment with work. The study was developed with a quantitative approach, through the use of a questionnaire applied in person to the 181 administrative and academic employees of a Higher Education Institution. The data collection of this research was carried out using a questionnaire with scales in the Likert format with a total of 20 items. After the analysis of the

descriptive statistics, it was observed that 130 participants of the research have an employment relationship with the organization over one year and 50 study participants have less than a year of experience in the current work relationship. Only primary data were used to perform the statistical analyzes and no extreme outliers were detected during the analyzes, which avoided discarding of discrepant data in the sample. The results showed that satisfaction with salary influences more affective commitment to work than satisfaction with leadership. The satisfaction with the promotion was not significant compared with other factors analyzed in this study.

Keywords: commitment, satisfaction, leadership, salary, promotion.

INTRODUÇÃO

Os autores John P. Meyer e Natalie J. Allen (1991) abordam o comprometimento organizacional em três bases: 1- Comprometimento como um apego afetivo com a organização; 2- Comprometimento percebido como custos associados a deixar a organização e que os autores denominam como continuidade ou instrumental; 3- comprometimento como uma obrigação em permanecer na organização, que os autores denominam de *obligation* ou normativo.

O presente trabalho propõe avaliar a relação do comprometimento afetivo com as variáveis: Satisfação com a Liderança, com o Salário e com a Promoção.

DESENVOLVIMENTO

1. Elaboração das Hipóteses

O comprometimento pode ser equiparado com sentimentos de auto responsabilidade por um determinado ato, especialmente se eles são percebidos como livremente escolhidos, públicos e irrevogáveis” (BASTOS, 1993).

Segundo Handel (2005), indivíduos considerados mais satisfeitos com o seu trabalho, e que percebem maior autonomia e liberdade decisória na consecução de rotinas organizacionais, tendem a se envolver mais com seu trabalho e a percebê-lo mais em função das chamadas recompensas intrínsecas, relacionadas aos seus interesses, demandas e necessidades, o que impacta em seu desempenho.

Já o processo da liderança normalmente envolve um relacionamento de influência em duplo sentido, orientado principalmente para o atendimento de objetivos

mútuos, tais como aqueles de um grupo, organização ou sociedade. Portanto, a liderança não é apenas o cargo do líder, mas também requer esforços de cooperação por parte de outras pessoas". (HOLLANDER, 1978).

No contexto da variável comprometimento afetivo no trabalho, entendemos que a liderança pode ser entendida como um dos fatores que influenciam na satisfação com o trabalho e conseqüentemente afeta o comprometimento no trabalho com o mesmo, a partir da percepção do relacionamento do líder e liderado.

Sendo assim, elaboramos a seguinte hipótese:

Hipótese 1 (H1): A satisfação com a liderança influencia positivamente no comprometimento afetivo com o trabalho.

O salário é contraprestação devida ao empregado pela prestação de serviços, em decorrência do contrato de trabalho.

No contexto da variável de comprometimento afetivo no trabalho, o salário pode ser entendido como um dos fatores que influenciam na satisfação com o trabalho e conseqüentemente afeta positiva ou negativamente no comprometimento com o mesmo, quanto da percepção de valorização de um desempenho profissional. Desde os primórdios das teorias da administração, o salário é visto como um dos principais fatores de motivação no trabalho. Para Taylor, o trabalho era executado unicamente por recompensas financeiras, assim procurava motivar os funcionários em troca de incentivos salariais relacionados à produtividade de cada um, pois a visão que se tinha é que eram preguiçosos e ineficientes, e só poderiam ser motivados por esses benefícios. Surge aí a concepção do homem *economicus* (MIRANDA, 2009).

Muito embora as teorias subsequentes demonstraram a motivação do trabalho está relacionada a vários aspectos que envolvem a pessoa e o ambiente de trabalho, o salário, não deixou de compor o grupo de itens motivacionais que afetam a satisfação do trabalhador. Segundo Suar, Tewari e Chaturbedi (2006) o salário é um dos motivadores extrínsecos para a satisfação no trabalho.

Para Siqueira (1985), o salário corresponde uma das principais dimensões de satisfação no trabalho.

A satisfação do funcionário é atingida por meio do fator salarial quando os mesmos avaliam o nível geral de salário pago, comparando-o internamente com seus pares e externamente com o mercado de trabalho (ANDRADE, 2009).

O salário concentra-se na equação adquirida entre ganhar tão bem quanto, ou melhor, que os colegas de trabalho; e tão bem quanto, ou melhor, do que é pago pelos empregadores no mercado externo.

Portanto, elaboramos a seguinte hipótese:

Hipótese 2 (H2): A satisfação com o salário influencia positivamente no comprometimento afetivo com o trabalho.

A Promoção no trabalho é um termo que deriva do latim *promotio* e que faz menção à ação e ao efeito de promover. Este verbo, por sua vez, significa iniciar ou impulsionar um processo ou uma coisa; elevar alguém a um cargo ou a emprego superior àquele que tinha; ou tomar a iniciativa para realizar algo. No contexto da variável Comprometimento, a promoção pode ser entendida como um dos fatores que influenciam a satisfação com o trabalho e conseqüentemente afeta positiva ou negativamente no comprometimento com o mesmo, quanto da percepção de sustentabilidade da carreira profissional (ANDRADE, 2009).

Sendo assim, elaboramos a seguinte hipótese:

Hipótese 3 (H3): A satisfação com as promoções influencia positivamente no comprometimento afetivo com o trabalho

Elaboradas as hipóteses de pesquisa a serem testadas empiricamente, apresenta-se o modelo conceitual de pesquisa na Figura 1.

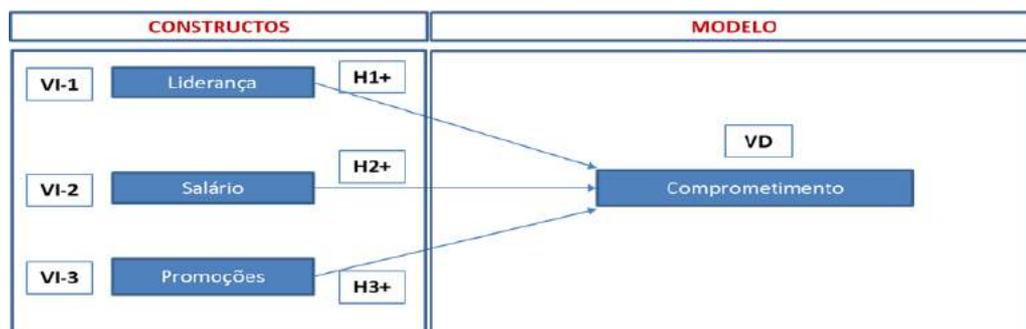


Figura 1 – Modelo conceitual de Pesquisa

METODOLOGIA

Este estudo foi desenvolvido com uma abordagem quantitativa que busca identificar a influência da liderança, salário e promoção no comprometimento afetivo com o trabalho. A coleta de dados desta pesquisa foi realizada utilizando um questionário com escalas no formato Likert com cinco e sete pontos com um total de 20 itens.

A escala de cinco pontos utilizada no constructo Comprometimento Afetivo no Trabalho, teve origem no artigo de Meyer e Allen (1991) e está presente no instrumento de pesquisa apresentado por Medeiros e Enders (1998).

A Figura 2 apresenta os itens desta dimensão.

	1	2	3	4	5
	Discordo totalmente	Discordo	Nem discordo/ Nem concordo	Concordo	Concordo Totalmente
1	Eu realmente sinto os problemas da organização como se fossem meus				
2	Esta organização tem um imenso significado pessoal para mim				
3	Esta organização merece minha lealdade				
4	Na situação atual, ficar com minha organização é na realidade uma necessidade tanto quanto um desejo				
5	Eu seria muito feliz em dedicar o resto da minha carreira nesta organização				

Figura 2 – Itens associados ao Comprometimento afetivo no Trabalho

Fonte: (MEYER; ALLEN, 1991; MEDEIROS; ENDERS, 1998)

Para os indicadores dos construtos: Satisfação com a Liderança, Salário e Promoção foi utilizada a escala de sete pontos obtida em Coelho Junior e Faiad (2012).

	1	2	3	4	5	6	7						
	Totalmente Insatisfeito	Muito insatisfeito	Insatisfeito	Indiferente	Satisfeito	Muito Satisfeito	Totalmente satisfeito						
1	No meu trabalho atual sinto-me... com o entendimento entre mim e meu chefe						1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()	6 ()	7 ()
2	No meu trabalho atual sinto-me... com a maneira como meu chefe me trata						1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()	6 ()	7 ()
3	No meu trabalho atual sinto-me... com a capacidade profissional de meu chefe						1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()	6 ()	7 ()
4	No meu trabalho atual sinto-me... com o modo como meu chefe organiza o trabalho no meu setor						1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()	6 ()	7 ()
5	No meu trabalho atual sinto-me... com o interesse de meu chefe pelo meu trabalho						1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()	6 ()	7 ()
6	No meu trabalho atual sinto-me... com a <u>quantia em dinheiro</u> que recebo ao final de cada mês						1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()	6 ()	7 ()
7	No meu trabalho atual sinto-me... com o meu salário comparado com os meus esforços no trabalho						1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()	6 ()	7 ()
8	No meu trabalho atual sinto-me... com o meu salário comparado com o quanto eu trabalho						1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()	6 ()	7 ()
9	No meu trabalho atual sinto-me... com o meu salário comparado com a minha capacidade profissional						1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()	6 ()	7 ()
10	No meu trabalho atual sinto-me... com o meu salário comparado ao custo de vida						1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()	6 ()	7 ()
11	No meu trabalho atual sinto-me... com o número de vezes que já fui promovido nesta empresa						1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()	6 ()	7 ()
12	No meu trabalho atual sinto-me... com as oportunidades de ser promovido ou ter ascensão nesta empresa						1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()	6 ()	7 ()
13	No meu trabalho atual sinto-me... com a maneira como a empresa realiza promoções de seu pessoal						1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()	6 ()	7 ()
14	No meu trabalho atual sinto-me... com as garantias que a empresa oferece a quem é promovido						1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()	6 ()	7 ()
15	No meu trabalho atual sinto-me... com o tempo que eu tenho de esperar por uma promoção nesta empresa						1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()	6 ()	7 ()

Figura 3 – Itens associados à Satisfação com Liderança, Salário e Promoção.

Fonte: (COELHO JUNIOR; FAIAD, 2012)

O questionário utilizado foi aplicado presencialmente à funcionários administrativos e acadêmicos de uma Instituição de Ensino Superior no ABC Paulista. O instrumento foi aplicado a 182 pessoas, apenas um questionário foi descartado, onde 131 participantes possuem vínculo empregatício superior a um ano e 50 participantes há menos de um ano.

Neste estudo, utilizou-se apenas de dados primários. Após a tabulação dos dados, calculou-se o escore médio dos itens de cada dimensão. Todos os cálculos do estudo foram feitos por meio do software *IBM SPSS Statistics® v23*.

Foram apurados 181 questionários, com os resultados abaixo:

Tabela 1 – Estatística Descritiva

	n	Mínimo	Máximo	Média	Erro Desvio
Vínculo (anos)	181,00	1,00	38,00	7,70	6,60
Experiência total (anos)	181,00	1,00	45,00	14,92	9,51
Idade	181,00	19,00	68,00	37,25	11,19
N válido (de lista)	181,00				

Após a tabulação dos dados, realizou-se uma análise dos indicadores para verificar a confiabilidade e coerência das escalas utilizadas e os valores foram considerados satisfatórios.

Os valores calculados da dimensão Comprometimento Afetivo e Satisfação com a Liderança foram iguais a 0,94; Satisfação com o Salário igual a 0,96 e Satisfação com a Promoção igual a 0,94.

Em seguida, realizou-se um teste t de Student para analisar amostras independentes sobre a questão de gênero, ou seja, verificar se haviam diferenças de percepção em relação ao Comprometimento Afetivo para esses grupos de respondentes. A Tabela 2 apresenta os resultados do teste estatístico.

Tabela 2 – Análise de diferenças - gênero

t	df	Sig. (2 extremidades)	Diferença média	Erro padrão de diferença
---	----	-----------------------	-----------------	--------------------------

CA_M	Variâncias iguais assumidas	1,40	179	0,16	0,15	0,11
	Variâncias não assumidas	1,40	142,59	0,16	0,15	0,11

Os resultados da Tabela 2 indicam que não há diferenças significativas entre as médias das percepções de Comprometimento Afetivo por gênero.

Na análise de correlações entre as variáveis independentes, há correlação entre as variáveis Satisfação com o Salário e Promoção, sugerindo que há uma percepção de satisfação com o salário associada com a Satisfação das promoções.

Tabela 2 – Análise de Correlação

			L_M	S_M	P_M
L_M	Correlação de Pearson	de	1	,219**	,261**
	Sig. (2 extremidades)	(2		,003	,000
S_M	Correlação de Pearson	de	,219**	1	,660**
	Sig. (2 extremidades)	(2	,003		,000
P_M	Correlação de Pearson	de	,261**	,660**	1
	Sig. (2 extremidades)	(2	,000	,000	

Em seguida, avaliou-se a influência das variáveis e as hipóteses levantadas nesse estudo, calculou-se a regressão múltipla entre estes fatores com o Comprometimento Afetivo como variável dependente, com os resultados na Tabela 3

Tabela 3 – Análise de regressão Múltipla

Modelo		Coeficientes padronizados Beta	Teste t	p-valor	VIF
1	(Constante)		10,296	,000	
	L_M	,189	2,721	,007	1,078
	S_M	,265	2,976	,003	1,778
	P_M	,141	1,567	,119	1,817

A análise de regressão resultou em um R^2 baixo (20%), o que sugere que há outras variáveis que podem ser determinantes para análise dos fatores que influenciam o Comprometimento Afetivo.

Além disso, confirmam-se as duas hipóteses inicialmente levantadas, a satisfação com a liderança e com o salário influenciam positivamente o comprometimento afetivo no trabalho.

Não se confirmou a hipótese que a Satisfação com as Promoções influencia o Comprometimento Afetivo no trabalho.

CONCLUSÃO

Após analisar os dados coletados durante o trabalho, consideramos que a amostra representa de forma significativa o problema da pesquisa, porém com a

ressalva que poucos registros de satisfação e comprometimento afetivo ficaram acima dos valores limites da média.

Já em relação ao teste de confiabilidade, as escalas utilizadas mostraram bastante consistentes com índices de Alpha Cronbach.

Observou-se que para cada valor médio das percepções sobre as dimensões em cada dimensão não houve diferença substantiva em relação ao gênero.

Por fim, entende-se que os gestores devem estar atentos às três variáveis analisadas com o objetivo de aumento do desempenho de suas equipes de trabalho.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, G. A. **Carreira tradicional versus carreira proteana: um estudo comparativo sobre a satisfação com a profissão, carreira e emprego**. Universidade FUMEC - FACE, Belo Horizonte, 2009.
- BASTOS, A. V. C. Comprometimento organizacional: um balanço dos resultados e desafios que cercam essa tradição de pesquisa. **Revista de Administração de empresas**, v. 33, n. 3, p. 52-64, 1993.
- BASTOS, A. V. C. Comprometimento no trabalho: contextos em mudança e os rumos da pesquisa neste domínio. **Encontro Anual da ANPAD**, v. 22, 1998.
- BERNARDO, M. P. **Motivação no Trabalho**. Monografia, Universidade Federal do Paraná-Curitiba, 2015.
- COELHO JUNIOR, F. A.; FAIAD, C. Evidências de validade da escala de satisfação no trabalho. **Avaliação Psicológica**, v. 11, n. 1, 2012.
- HANDEL, M. J. Trends in perceived job quality: 1989 to 1998. **Work and occupations**, v. 32, n. 1, p. 66-94, 2005.
- MEYER, J. P.; ALLEN, N. J. A three-component conceptualization of organizational commitment. **Human resource management review**, v. 1, n. 1, p. 61-89, 1991
- MEDEIROS, C. A. F.; ENDERS, W. T. Validação do modelo de conceitualização de três componentes do comprometimento organizacional. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 2, n. 3, p. 67-87, 1998.
- MIRANDA, C. **O desafio em manter os funcionários motivados: os fatores**



motivacionais para o trabalho. Monografia, Escola Superior Aberta do Brasil, Vila Velha/ES, 2009.

COMUNIDADES DE PRÁTICA VIRTUAIS APLICADAS À ATUALIZAÇÃO PROFISSIONAL DE PROFESSORES

Sandhra Cabral: sandhra.cabral@uscs.edu.br

Elias E. Goulart: elias.goulart@uscs.edu.br

RESUMO

O presente artigo traz resultados de pesquisa de campo realizada presencialmente durante o mês de abril de 2018, utilizando-se de questionário estruturado com 50 questões, tendo como suporte a Teoria do Comportamento Planejado. O questionário foi aplicado aos professores de três escolas de Educação Básica parceiras do Grupo de Pesquisas ETICO (certificado pelo CNPq), do qual a pesquisadora é membro, durante reuniões de HTPC – Hora de Trabalho Pedagógico Coletivo: Colégio FSA - Fundação Santo André, em Santo André; EME Professora Alcina Dantas Feijão, em São Caetano do Sul; e EE Professora Brisabella de Almeida Nobre, em São Paulo. A finalidade do estudo foi compreender se há e como se dá a comunicação em redes *online* entre os docentes, para compartilhamento de informações e experiências com objetivos de atualização profissional. Outro foco da pesquisa foi entender se os professores em questão já possuíam redes de aprendizagem coletiva com características específicas de Comunidades de Prática Virtuais. Avaliou-se ainda, utilizando-se os resultados verificados com a aplicação do questionário, a constância de uso da Internet por esses professores, de que forma o uso é feito e com qual finalidade. Com essa avaliação, o objetivo foi averiguar se os professores respondentes possuem disponibilidade e se estão predispostos a criar ou integrar Comunidades de Práticas Virtuais que os ajudem na atualização profissional e formação continuada. De acordo com os resultados da pesquisa, foi possível comprovar que os docentes participantes utilizam a Internet para o trabalho diariamente, trocam informações sobre suas práticas diárias, possuem redes de relacionamentos *online*, porém, no geral, não têm o hábito de produzirem conteúdo de forma coletiva e nem fazem uso dessas redes *online* com foco na solução de problemas ou dúvidas comuns. Possivelmente o que falta a esses professores é a devida apropriação do conhecimento e dos mecanismos necessários para que tenham condições de criar, desenvolver e utilizar as Comunidades de Práticas Virtuais com a finalidade de aprimorarem a comunicação e, a partir do compartilhamento de informações, ampliarem os horizontes profissionais de forma sustentável, partindo das deficiências de cada grupo de docentes.

Palavras-chave: Comunidades de Prática Virtuais. Comunicação. Tecnologias Digitais. Aprendizagem Coletiva.

ABSTRACT

The present article presents results of field research conducted in person during the month of April 2018, using a structured questionnaire with 50 questions, supported by the Theory of Planned Behavior. The questionnaire was applied to teachers of three

primary schools of the ETICO Research Group (certified by CNPq), in which the researcher is a member, during meetings of HTPC - Collective Pedagogical Work Time, which are: Colégio FSA - Fundação Santo André, Santo André; EME Professora Alcina Dantas Feijão, São Caetano do Sul; and EE Professora Brisabella de Almeida Nobre, São Paulo. The purpose of the study was to understand to what extent there is communication through online networking among teachers and how it happens, to share information and experiences with professional updating goals. Another focus of the research was to understand if the teachers in question already had collective learning networks with specific characteristics of Virtual Communities of Practice. The constancy of the use of the Internet by these teachers and in what way the use is made and for what purpose were also evaluated, using the results verified with the application of the questionnaire. The objective of this evaluation was to find out if respondent teachers have the willingness and intention to create or integrate Communities of Virtual Practices that help them in professional updating and continuing education. According to the research results, it was possible to prove that the participating teachers use the Internet to work daily, they exchange information about their daily practices, they have online networks of relationships but in general, they do not have the habit of producing content form nor do they use these online networks with a focus on solving common problems or doubts. Possibly what is lacking for these teachers is proper ownership of the knowledge and mechanisms necessary for them to be able to create, develop and utilize the Communities of Virtual Practices for the purpose of improving communication and, from the sharing of information, expand their professional horizons in a sustainable way, starting from the shortcomings of each group of teachers.

Keywords: Virtual Communities of Practice. Communication. Digital Technologies. Collective Learning

INTRODUÇÃO

Comunidade de Prática (CoP) - caracterizada como sendo uma rede de aprendizagem coletiva por meio de compartilhamento de experiências e informação – é poderoso instrumento de atualização profissional e formação continuada, por potencializar e aprimorar a atuação de profissionais de qualquer setor do mercado, frente ao avanço rápido e contínuo da tecnologia. As Comunidades de Prática Virtuais (CoPVs), geradas em plataformas digitais *online*, atraem cada vez mais a atenção de empresas, grandes organizações e instituições de ensino, que perceberam ser esse formato de aprendizagem coletiva uma excelente oportunidade de otimizar o conhecimento e o desempenho de seus colaboradores, diante das alterações velozes nas demandas de trabalho. No caso específico do segmento da educação, a comunicação entre docentes em Comunidade de Prática Virtual, com o objetivo de aperfeiçoar a qualificação profissional deles e seu desempenho em sala de aula,

resulta em benefícios não somente para os profissionais como também para os alunos, escola e sociedade em geral.

O Brasil ocupa a 66ª colocação em matemática, a 63ª posição em ciências, e a 59ª em leitura, segundo o *ranking* mundial PISA 2015 (*Programme for International Student Assessment* – Programa Internacional de Avaliação de Estudantes), coordenado pela Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), que avalia o desempenho de estudantes de 70 países. Para a OCDE, a posição ruim do Brasil em relação às demais nações que integram o levantamento deve-se, sobretudo, à formação deficiente dos docentes. Além de apontar possíveis problemas para a colocação nada boa do Brasil no ranking, a OCDE também aponta possíveis soluções para o tema como reavaliação dos cursos de formação inicial; atualização da formação continuada, além da necessidade latente da valorização da profissão, e regime adequado de cargos e salários.

Goulart (2014) avalia que o grande desafio do avanço da educação no País reside na necessidade de reestruturação do sistema pedagógico, principalmente na rede pública de ensino, assim como na formação e atualização docente. O fato é que os professores fazem uso diário da Internet e estão nas redes sociais virtuais, mas não transferem essa capacidade de utilização da rede mundial de computadores de seu cotidiano pessoal para a prática escolar. Isso pode ser explicado por meio de resultados da TIC Educação 2016 (cetic.br), que verificou que embora 94% docentes pesquisados concordem com possíveis impactos positivos das tecnologias da informação e comunicação (TIC) em práticas pedagógicas, 57% deles declararam não haver estímulo para uso da Internet no projeto político e pedagógico das instituições de ensino.

Levando-se em consideração o conhecimento e uso das redes sociais virtuais pelos docentes, é possível sugerir que a atualização profissional docente pode ser realizada por meio do uso da própria tecnologia em Comunidades de Prática Virtuais. As CoPVs permitem que docentes, coordenadores e gestores de escolas públicas e privadas gerem redes de atualização compartilhada, com a finalidade de buscar soluções para problemas específicos de cada instituição escolar – independentemente da natureza da questão -, além de possibilitarem a adaptação dos

docentes às novas gerações de alunos, em sua maioria familiarizados com as novas tecnologias da informação e comunicação, bem como aos novos tempos.

Diante das reflexões apresentadas, este artigo visa descobrir qual o papel dos ambientes virtuais na promoção dos relacionamentos e constituição das Comunidades de Prática Virtuais, especialmente na atualização profissional de professores, a partir de pesquisa a respeito das práticas de comunicação utilizadas por docentes que lecionam nas três escolas de ensino médio parceiras do Grupo de Pesquisa ETICO (certificado pelo CNPq) - o Colégio FSA - Fundação Santo André, em Santo André; a EME Professora Alcina Dantas Feijão, em São Caetano do Sul; e a EE Professora Brisabella de Almeida Nobre, em São Paulo -, para averiguar se há formas de relacionamentos *online* entre os professores para troca profissional e quais são elas. Além disso, o levantamento também teve a finalidade de descobrir se esses docentes participam de Comunidades de Prática Virtuais, com o objetivo de dissecar os processos comunicacionais envolvidos. Outro foco do estudo foi verificar a utilização de mídias e redes sociais *online* para interações profissionais por parte dos professores das instituições de ensino pesquisadas.

Comunidade de Prática Virtual (CoPV)

As Comunidades de Prática (CoP) são grupos de indivíduos formados pela necessidade de as pessoas se interligarem umas às outras com o objetivo específico do aprimoramento profissional, ânsia por novos conhecimentos e novos protocolos que vislumbrem a solução de questões que, sozinhos, esses indivíduos não conseguem resolver.

O termo Comunidade de Prática foi cunhado pelos pesquisadores Lave e Wenger (1991, p. 98):

As comunidades de prática (Communities of Practice – CoP) são formadas por pessoas que se envolvem em um processo de aprendizagem coletiva em um domínio compartilhado de empreendimento humano: uma tribo que aprende a sobreviver, uma banda de artistas que procura novas formas de expressão, um grupo de engenheiros que trabalha em problemas semelhantes, um grupo de alunos, buscando sua identidade na escola, uma rede de cirurgiões que explora técnicas inovadoras, uma reunião de gerentes recém-formados ajudando-se mutuamente. (Tradução nossa)

O conceito foi aperfeiçoado pelo próprio Wenger (1998; 1999, 2000, 2001), acrescentando à definição talhada anos antes, que as CoPs são grupos de profissionais interessados em um mesmo tema, com objetivos e desafios comuns, que aprendem uns com os outros, interagem com regularidade, e atingem suas metas, desenvolvendo habilidades para administrar e superar tais desafios, por meio do compartilhamento de experiências e informações. Kimble e Hildreth (2004) complementaram o conceito de CoPs, detalhando que nelas as pessoas estão interligadas umas às outras pelo engajamento mútuo em atividades compartilhadas, desenvolvendo repertório próprio.

Lave e Wenger (1991) cunharam o conceito de Comunidade de Prática com base na Teoria Social de Aprendizagem de Bandura (1969). Bandura discorre que os seres humanos aprendem uns com os outros, não apenas pela observação, mas sobretudo pela imitação e modelagem.

Assim como as CoPs Presenciais (grupos com encontros presenciais entre os integrantes), a Comunidade de Prática Virtual (criada, desenvolvida e com encontros feitos via plataforma *online*) destina-se à busca por aperfeiçoamento de grupos de pessoas com os mesmos ideais, também sendo utilizada com o propósito comum de identificação de problemas recorrentes de práticas profissionais e procura conjunta por soluções adequadas.

A Comunidade de Prática Virtual aponta para o compartilhamento de saberes e aprendizado por meio da comunicação *online* e em rede. Uma das maiores vantagens das CoPVs talvez seja a possibilidade de seus membros estarem em qualquer lugar do planeta e poderem se comunicar com o grupo para compartilhamento de experiências a qualquer hora, já que para manterem contatos regulares, basta o acesso à Internet e possuir um dispositivo fixo ou móvel que os conecte aos demais, sem demanda de locais físicos para reuniões, horários fixos ou necessidade de deslocamentos.

É importante destacar que, para que a Comunidade de Prática Virtual seja criada e desenvolvida de forma a funcionar adequadamente a fim de atingir seus objetivos, é necessário que os docentes tenham conhecimento do potencial dessa ferramenta *online* para o desenvolvimento conjunto do grupo.

Projetar um ambiente de aprendizagem que promova o desenvolvimento de uma comunidade de aprendizagem não é sobre a adição de tecnologia às atuais práticas de desenvolvimento profissional. Em vez disso, trata-se de projetar, construir e apoiar uma estrutura e um processo que estejam em sintonia com as necessidades pessoais de desenvolvimento profissional contínuo dos professores (Lock, 2006: 663. Tradução nossa).

Empregar a Comunidade de Prática Virtual como ferramenta para o aprimoramento profissional de docentes representa um novo degrau para a educação em si, uma vez que a qualidade da educação, além de demandar excelência da infraestrutura escolar, aporte financeiro público e privado, e gestão competente, também depende da qualidade dos professores.

Características das Comunidades de Práticas

De acordo com Wenger (2010), para que um grupo de pessoas que se relaciona em torno de um objetivo comum seja considerado uma CoP é necessário que tenha, ao menos, três características principais obrigatórias. A primeira delas é conhecida como domínio de conhecimento, que determina um domínio de interesse com o propósito de envolver seus integrantes e faça aflorar a comunicação entre eles em torno de um objetivo comum.

Segundo Wenger e Wenger-Trayner (2015), a segunda característica da Comunidade de Prática é a comunidade em si, ou seja, ao embrenharem-se em atividades, ajuda mútua e compartilhamento de experiências e informações, a comunidade vai se fortalecendo e a comunicação entre seus membros tornando-se cada vez mais produtiva.

A terceira característica da CoP é a prática que cada integrante desenvolve para ser efetivo no domínio, e ela determina que seus membros sejam ativos nas suas atividades e ampliem seus horizontes de saberes e habilidades por meio do fortalecimento de uma comunicação que fomente o desenvolvimento de recursos que comportem repertório rico e vasto, como histórias, aflições que os acometem no exercício da profissão, experiências profissionais, formas de abordagem de problemas recorrentes e soluções para eles, sempre em prática compartilhada.

As Comunidades de Prática são horizontais, mesmo no caso das formais quando patrocinadas pela organização. AS Comunidades de Prática informais têm as

mesmas características das formais, porém sem investimento de qualquer tipo por parte de uma empresa.

DESENVOLVIMENTO

A pesquisa teve caráter exploratório, já que os elementos constituintes da problemática exigem identificação e delimitação. Procedeu-se, assim, ao levantamento bibliográfico que, de acordo com Rodrigues (2007: 3), tem a finalidade de “caracterização inicial do problema, sua classificação e de sua definição”. Gil (2008: 50) define que “a pesquisa exploratória é desenvolvida a partir de material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos”.

Já a abordagem do tema foi mista. Minayo e Minayo-Gómez (2003) descreve que o aspecto qualitativo refere-se a um nível de realidade tratado por meio da história, da biografia, das relações, do universo dos significados, dos motivos, das aspirações, das crenças, dos valores, das atitudes e manejam técnicas variadas para o trabalho empírico. Tomando-se essa definição como base, o estudo baseou-se em entrevistas com os professores que informaram pertencer a uma CoP. Do ponto de vista quantitativo, entende-se que o objeto a ser investigado tenha elementos quantificáveis, cuja medição permita inferir a importância do fenômeno sob análise.

(...) num estudo quantitativo o pesquisador conduz seu trabalho a partir de um plano estabelecido *a priori*, com hipóteses claramente especificadas e variáveis operacionalmente definidas. Preocupa-se com a mediação objetiva e a quantificação dos resultados. Busca a precisão, evitando distorções na etapa de análise e interpretação dos dados, garantindo assim uma margem de segurança em relação às inferências obtidas (Godoy, 1995: 58).

Com base nesses conceitos, um questionário estruturado com 50 perguntas foi aplicado presencialmente aos docentes das escolas participantes da pesquisa, com o objetivo de verificar seu perfil e hábitos de uso da Internet e participação nas redes sociais virtuais. Assim, e de acordo com Reyes-Garcia & Sunderlin (2011), o estudo tem delineamento de pesquisa de campo, caracterizada pela inserção do pesquisador no ambiente da coleta de dados, ao qual não pertence.

As três escolas integrantes desta pesquisa somaram 166 docentes nos Ensinos Fundamental II e Médio e, apesar de todos terem sido abordados pela pesquisadora, 56 deles responderam espontaneamente aos questionários, sendo 61,4% de mulheres. A coleta foi realizada no mês de abril de 2018, durante o HTPC de cada

uma das instituições de ensino já citadas. Após a análise dos resultados, a pesquisadora entrou em contato, durante o mês de maio de 2018, via *e-mail* e por meio de *WhatsApp* com oito docentes, que haviam citado no questionário, integrem Comunidades de Prática Presenciais ou Virtuais.

O objetivo da aplicação do questionário foi identificar como os professores se comunicam presencialmente e virtualmente para realização de intercâmbio de conhecimento para atualizarem-se profissionalmente, com base no princípio da aprendizagem coletiva.

A análise dos dados possibilitou detectar que há comunicação estabelecida entre os docentes pesquisados, tanto presencialmente – principalmente durante as reuniões de HTPC nas escolas –, como *online*, por meio de aplicativos, por meio de redes sociais virtuais, e via plataformas específicas, como a Google Classroom. Constatou-se também que todos os pesquisados usam diariamente a Internet; que todos estão presentes nas redes sociais virtuais e mídias digitais; e que a grande maioria (90,9%) acredita ser possível utilizar as redes sociais virtuais para educar e ensinar.

A idade dos professores variou de 27 aos 63 anos, assim como o tempo em que estão em sala de aula, indo de profissionais em início de carreira até os que estão há décadas na docência. Nas escolas pesquisadas, a faixa etária predominante (32%) gira entre 40 a 49 anos, e o número de professores do sexo masculino nessa faixa é superior (56,3%) em relação às mulheres (43,8%). Em contrapartida, apenas 4% do total dos professores pesquisados têm menos de 30, e nessa faixa etária, metade deles declararam-se homens e a outra metade, mulheres.

Todos os docentes que participaram da pesquisa informaram usar a Internet todos os dias, porém verificou-se que enquanto alguns deles ficam conectados por apenas uma hora por dia, outros permanecem *online* diariamente por mais de 10 horas, de acordo com a Tabela 01, a seguir.

Tabela 01 – Tempo de uso da Internet por dia

Tempo (h)	Total %	FEM. %	MASC.%

1 a 4	71,4	57,5	42,5
5 a 10	21,4	83,3	16,7
> 10	7,1	50,0	50,0
Total	100,0		
Média	4,4	4,4	4,5
Desvio Padrão	3,2	3,0	3,4

Fonte: elaborada pelos autores.

Tais constatações favorecem o desenvolvimento de Comunidades de Prática Virtuais entre os docentes, já que é necessário que os profissionais envolvidos engajados nas CoPVs tenham familiaridade com a rede e conhecimento mínimo das possibilidades que o acesso à Internet pode propiciar.

Nessa direção, outro elemento apurado junto aos docentes pesquisados diz respeito a utilização da Internet para fins de trabalho. Os resultados do levantamento mostram que 87,5% dos professores usam a rede mundial de computadores por até quatro horas diárias, conforme a Tabela 02. É importante destacar que, quando se aborda o uso da rede mundial de computadores para o trabalho, os professores se conectam à Internet para busca de recursos para suas aulas e ideias sobre como produzir atividades diferentes para os estudantes.

Tabela 02 – Uso diário da Internet para trabalho

Tempo (h)	Total %	FEM. %	MASC.%
1 a 4	87,5	63,3	36,7
5 a 10	12,5	57,1	42,9
> 10	0,0	0,0	0,0

Total	100,0		
Média	2,6	2,7	2,5
Desvio Padrão	1,7	1,8	1,4

Fonte: elaborada pelos autores

Todos os docentes que responderam ao questionário têm perfil em, ao menos, uma rede social virtual, sendo que 94,6% utilizam o WhatsApp e 89,3% estão presentes no Facebook. Por meio do estudo, verificou-se que 91,9% dos professores navegam pelas redes sociais virtuais por até quatro horas diárias. Quando se fala em quantidade de colegas de trabalho, as mulheres declararam possuir mais pessoas em sua rede que os homens, conforme a Tabela 03, a seguir.

Tabela 03 – Quantidade de colegas de trabalho

Amigos	Total %	FEM. %	MASC.%
0	5,4	100,0	0,0
1 a 99	73,2	58,5	41,5
100 a 499	21,4	66,7	33,3
Total	100,0		
Média	63,7	71,6	50,7
Desvio Padrão	101,2	122,5	45,1

Fonte: elaborada pelos autores

Constatou-se que 41,1% dos professores responderam “às vezes” e 42,9% responderam “frequentemente” à questão que indaga se há interação presencial entre

eles para a troca de experiências ou conteúdo, com foco no aperfeiçoamento profissional.

É importante ressaltar que apesar de todos os docentes terem afirmado estar conectados à Internet e utilizá-la diariamente, o compartilhamento de conteúdos ou produções conjuntas por meio de comunicação *online* é inferior à relatada presencialmente: 50% informaram que compartilham informações, conteúdos ou experiências por meio da rede mundial de computadores “às vezes”, e apenas 28,6% “frequentemente”.

De acordo com os respondentes, a interação com foco na atualização profissional é feita pelo WhatsApp (66,1%); pelo Facebook (23,2%); por *e-mail* (19,6%), tendo sido citados, ainda que em bem menor escala, o Google for Education.

Comprovou-se ainda que a troca de informações por meio virtual é muito tímida, quando questionados sobre produção de conteúdo por meio da interação virtual com os colegas de profissão: 29,6% afirmaram que “nunca” o fizeram; 25,9% informaram que “raramente” ocorre esse tipo de compartilhamento; 35,2% disseram que “às vezes” há produção conjunta, e outros 9,3% apontaram que há produção de conteúdo por meio da interação virtual e de forma conjunta “frequentemente”. Possivelmente a ausência de produção conjunta por meio virtual resida na falta de conhecimento sobre aplicabilidades oferecidas por aplicativos, redes sociais e plataformas destinadas à formação de grupos e à educação.

Quando se fala em atualização profissional, 52,7% dos docentes garantiram ter realizado algum tipo de curso de aperfeiçoamento em 2017 e 2018, sendo que 53,8% o fizeram por meio de cursos de extensão (<300hs), enquanto outros 34,6% realizaram cursos de especialização (>360hs). Vale destacar que a Internet é amplamente utilizada pelos docentes para busca de informações e conteúdos de maneira informal: 92,7% deles disseram ler sites, blogs, ouvir *podcasts*, assistir a vídeos especializados em suas áreas de atuação, enquanto 53,7% seguem especialistas em suas áreas nas redes sociais virtuais. O fato de os professores preocuparem-se com a formação continuada ou em obterem algum tipo de conhecimento que agregue ao que já possuem, bem como a detecção de que todos estão presentes em algum tipo de rede social virtual são fatores altamente relevantes

para, posteriormente, investigar-se a possibilidade de essas redes virtuais se tornarem Comunidades de Prática Virtuais.

No questionário aplicado, do ponto de vista qualitativo, os docentes podiam elaborar comentários sobre a pesquisa e sobre o que pensam a respeito da melhora da comunicação para atualização profissional por meio da participação em Comunidades de Prática. Com base na análise das respostas dadas a todas às questões anteriores, e à análise dos comentários feitos pelos professores, pode-se afirmar que há predisposição deles em melhorar a comunicação com os pares, objetivando o compartilhamento de experiências, problemas e conhecimentos, com foco no aprimoramento do desempenho em classe, uso de novos recursos didáticos, pedagógicos e tecnológicos na preparação de aulas, como na ampliação da atuação profissional. A probabilidade de essa comunicação ser estimulada por Comunidades de Prática é viável para muitos deles, especialmente por meio de Comunidade de Prática Virtual, já que a maioria dos docentes relatou ter pouco tempo para atividades fora do horário de trabalho formal.

Verificou-se a vontade de parte deles em ingressar em uma CoPV, a partir de comentários nos quais literalmente afirmam essa disposição, e em comentários nos quais indicam para esse caminho, com uso de expressões como: “tenho interesse em participar de uma Comunidade de Prática, acredito que a comunicação é sempre importante nos dias de hoje, e estar conectado é simplesmente indispensável”; “estou à disposição”, “gostaria muito de inovar na minha profissão! Ser hábil na aplicação de novos recursos em minhas aulas”; entre outras.

Entre os problemas indicados por alguns professores que dificultariam a participação deles em CoPVs estão o excesso de trabalho, já que muitos dão aula em vários estabelecimentos de ensino, e a falta de disposição.

Identificou-se que oito docentes – todos do Colégio Fundação Santo André - afirmaram fazer parte de Comunidades de Prática, dois deles informaram participar de CoPs presenciais e virtuais e os seis restantes apenas de CoPVs. Com a finalidade de averiguar se os grupos mencionados pelos professores realmente constituem Comunidades de Prática, fez-se contato com os oito docentes via *e-mail* e via telefone. Quatro deles retornaram e conversaram com a pesquisadora via *e-mail*, *whatsApp* e telefone.

Via *e-mail*, a professora Ingrid, de 33 anos de idade, 16 anos de docência, Mestre e Doutora em Letras, com graduação em Letras Português/Inglês, detalhou que participa há 24 meses de uma Comunidade de Prática Virtual, composta por 7.333 professores de inglês de todas as regiões do Brasil e atuantes em todo tipo de escola, com níveis de conhecimento e graduação variáveis, de ambos os sexos e prevalência de mulheres. Essa CoPV está estabelecida no Facebook, como um grupo fechado chamado “Professores e Escolas de Inglês”. Ingrid não sabe há quanto tempo essa CoPV existe e descobriu o grupo quando buscava por recolocação profissional. Sobre o retorno em termos de atualização obtido com a participação na Comunidade de Prática Virtual “Professores e Escolas de Inglês”, Ingrid afirmou que o contato com a comunidade elucida ideias para novas atividades em aula, criação de novos protocolos sobre o ensino de pronúncia, além de ser vital na solução de problemas e angústias comuns.

Já a docente Júlia, graduada em Ciências Biológicas – Licenciatura e Bacharelado –, de 31 anos de idade, com 9 anos de docência, integra duas Comunidades de Práticas Virtuais há 24 meses. Uma das CoPVs tem como foco discussões sobre o Ensino de Ciências da Natureza no EJA (EF 2º segmento) e a outra tem como objetivo compartilhamento de informações sobre a Educação Ambiental na Educação Profissionalizante (EF 2º segmento). Segundo Júlia, ambas as CoPVs agregam docentes e gestores de escolas municipais e teriam sido criadas a partir dos encontros formativos promovidos pela Secretaria Municipal de Educação de São Bernardo do Campo. A CoPV de Práticas em Ciências da Natureza tem 16 membros e a de Práticas em Educação Ambiental tem oito integrantes.

Os objetivos das duas Comunidades de Prática Virtuais relatadas por Júlia, que funcionam por meio de grupos no WhatsApp e Google Drive são: “Compartilhar práticas bem-sucedidas, experiências e reflexões sobre a EJA, já que existe uma escassez de material de referência para esta modalidade de Ensino”.

Valter, de 44 anos, 12 anos de docência, Mestre em Ciências da Religião e graduado em Sociologia e História, contou fazer parte de um grupo criado no *whatsapp* que pretende criar uma Comunidade de Prática Virtual voltada à educação denominada “Analética”. O objetivo do grupo é trocar informações e experiências sobre processos de organização de cursos presenciais e a distância.

Petra, de 71 anos, há 45 anos na docência havia afirmado, no questionário, participar de uma CoPV há 12 meses. Contudo, após contato via *e-mail*, a pesquisadora constatou que o que a professora considera uma CoPV, refere-se somente ao uso de uma plataforma educacional *online*, o Google Classroom, disponibilizada aos professores e aos alunos, para que os conteúdos, bem como trabalhos das disciplinas e os integrados sejam realizados por meio da plataforma, com acesso fácil para produção e correção.

CONCLUSÃO

O estudo concluiu que os ambientes virtuais são ferramentas relevantes na promoção da comunicação por meio de redes *online* entre professores, uma vez que todos revelaram possuir perfis em redes sociais virtuais, ter colegas de trabalho adicionados a esses perfis, informaram que têm o hábito de conversar sobre assuntos relacionados às aulas, além de todos terem relatado acessar a Internet todos os dias. Ficou comprovado também que 90,9% dos docentes acreditam que as redes sociais virtuais podem ser usadas para educar e ensinar.

Constatou-se ainda que os docentes se mostraram favoráveis à atualização profissional por meio de Comunidades de Prática e que 63,5% consideram que a troca de saberes por meio de uma CoP pode ser boa para ampliar os horizontes profissionais e aprimorar a atuação deles na produção de conteúdo e da qualidade das aulas. Tais averiguações são de extrema relevância, pois indicam que os professores entendem o aprendizado coletivo por meio de Comunidades de Prática como boa alternativa à construção de conhecimento e qualificação profissional.

O fato é que as Comunidades de Prática Virtuais para desenvolvimento de novos projetos, novos protocolos, resolução de problemas comuns a todos e compartilhamento de saberes pode tornar-se uma prática comum entre os profissionais da educação, se as CoPVs se tornem de conhecimento de todos e caso haja a oportunidade de professores e gestores de instituições vislumbrarem as CoPVs como ferramenta poderosa para a formação continuada.

Considerando-se que a maioria manifestou predisposição em integrar uma CoPVs, a presente pesquisa respalda proposta de intervenção ou produto comunicacional, que é um curso destinado à criação, desenvolvimento e

operacionalidade de Comunidades de Prática Virtuais entre profissionais da educação, com o intuito de expandir seus conhecimentos e horizontes. Dessa forma, vislumbra-se como próximos passos desse estudo a elaboração de um modelo de referência para identificação e avaliação dos principais fatores que viabilizam a constituição das CoPVs, de forma a subsidiar sua construção com vistas ao desenvolvimento profissional dos docentes, em face dos desafios da Educação no Brasil. E ainda, a realização de *workshops* com os docentes das escolas participantes que manifestaram interesse em integrar CoPVs e desenvolver o produto comunicacional citado.

REFERÊNCIAS

- Bandura, Albert. "Social-learning theory of indemnificatory processes". In Goslin, D. A. (Ed.). *Handbook of socialization theory and research*. Chicago: Rand McNally & Company, 1969.
- Gil, Antônio Carlos. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. São Paulo: Atlas, 2008.
- Godoy, Arilda Schmidt. "Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades". *Revista de Administração de Empresas*, v. 35, n. 2, p. 57-63, 1995.
- Goulart, Estevão Elias. "O docente nas mídias sociais". In: Goulart, Estevão Elias (Org.). *Mídias sociais: uma contribuição de análise*. Porto Alegre: ediPUCRS, 2014. Série Comunicação & Inovação, vol. 5.
- Kimble, Chris & Hildreth, Paul M. *Knowledge networks: innovation through communities of practice*. Hershey: Idea Group, 2004.
- Lave, Jean & Wenger, Etienne. *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation*. Cambridge: Cambridge University Press, 1991.
- McQuail, Denis. *Teorias da comunicação de massas*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2003.
- Minayo, Maria Cecília de Souza & Minayo-Gómez, Carlos. "Difíceis e possíveis relações entre métodos quantitativos e qualitativos nos estudos de problemas de saúde". In: Goldenberg, Paulete, Marsiglia, Regina, Gomes, Mara Helena de Andrea. (Orgs.). *O clássico e o novo: tendências, objetos e abordagens em ciências sociais e saúde [online]*. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2003.

Reyes-Garcia, Victoria, Sunderlin, William. "Why do field research?" In: Larsen, Helle Overgaard, Olsen, Carsten Smith. (Orgs.). *Measuring livelihoods and environmental dependences: methods for research and fieldwork*. London: Earthscan, 2011.

Rodrigues, William Costa. *Metodologia científica*. Paracambi: FAETEC/IST, 2007.

WENGER, Etienne. *Communities of practice: learning, meaning, and identity*. Cambridge University Press, 1998.

_____. "Learning as social participation". *Knowledge Management Review*, v. 6, n. 1, 1999

_____. "Comunità di pratica e sistemi sociali di apprendimento". *Studi Organizzativi*, n.1, 2000.

_____. "Supporting communities of practice: a survey of community-oriented technologies". 2001. Disponível em: <http://www.ewenger.com/tech/index.htm>. Acessado em: 13/12/2017.

_____. "Communities of practice and social learning systems: the career of a concept". In: Blackmore, Carl. (Org.). *Social learning systems and communities of practice*. Milton Keynes: Springer Verlag and the Open University, 2010.

Wenger, Etienne, Wenger-Trayner, Beverly. *Communities of practice a brief introduction*. 2015.

O ESPECIALISTA DE ONTEM TORNANDO –SE O DOCENTE DE HOJE

Carlos Eduardo Ferreira, ceduferreira@uol.com.br

Monique Fernandes Brandão, Monique.fernandesfarias@gmail.com

RESUMO

Apresentamos uma idéia da complexidade dos últimos 40 anos metamorfose da educação superior desse país, através de um processo formado por elites até a sua popularização e principalmente a situação mercadológica capitalista que envolve todo o contexto, explicando em apenas um pequeno período o enorme crescimento desordenado de vagas no ensino superior sem terem a preocupação com a qualidade e apenas com a quantidade. Nessa corrida capitalista a mão de obra fundamental “professor”, encontrava-se escassa, então era necessário a produção urgentemente, e com forma de controle de qualidade se priorizou apenas os saberes de conhecimento aplicados a especialidade em questão. Apesar de décadas de evolução sociais, comportamentais e tecnológicas durante os últimos 40 anos, o modelo transmissor de conhecimento continuou sem a busca de melhoria significativa. Nesse contexto inserimos os alunos universitários que na sua grande maioria sem incentivos financeiros e com necessidades de realizar um determinado trabalho renumerado para conseguir pagar seus estudos e com isso agravamos a possibilidade do mesmo, no ganho de conhecimento com os estudos no período noturno. Aplicação de especialista como professores não conseguiram viabilizar as necessidades dos alunos em situações de suas realidades, sendo que atualmente as novas gerações não aceitam mais apenas esse modelo transmissor, sem se preocupar com a construção dos saberes. Tendo em mente que o professor é o principal ator (entre outros) na configuração de processos de ensino e aprendizagem, é preciso concebê-lo, como um profissional que reflete criticamente sobre a prática cotidiana a fim de compreender as características específicas daqueles processos, bem como sobre o contexto em que o ensino tem lugar para que possa, assim, facilitar o desenvolvimento autônomo e emancipador dos participantes do processo educativo. A partir da reflexão é que podem surgir os processos de significação visando ampliar sua compreensão e atuação frente ao ato complexo da docência. Há algo que antecede a ação docente, há algo que acontece durante a ação docente e há algo que acontece quando se reflete sobre a ação docente já realizada. Através desta tríade, é que ampliamos nosso entendimento sobre a ação docente realizada e projetamos ações futuras. Por isso, não basta apenas ter o domínio do conteúdo e de algumas técnicas pedagógicas, é preciso ir além.

Palavras-chave: Professor Especialista – Atual Docente – Educação – Ensino Superior

Abstract:

We present an idea of the complexity of the last 40 years metamorphosis of the higher education of that country, through a process formed by elites until its popularization and mainly the capitalist market situation that involves the whole context, explaining in

only a small period the enormous disorderly growth of higher education without having to worry about quality and only with quantity. In this capitalist race the fundamental workforce "teacher" was scarce, so production was urgently needed, and with the form of quality control, only the knowledge knowledge applied to the specialty in question was prioritized. We have decades of social, behavioral, and technological evolution over the past 40 years, the knowledge-transmitter model has continued without any significant improvement. In this context, we include the university students who, in the majority of cases, without financial incentives and with the need to perform a certain amount of work to be able to pay for their studies, and thereby aggravate the possibility of gaining knowledge with their studies at night. Application of specialist as teachers could not afford the needs of students in situations of their realities, and nowadays the new generations no longer accept only this transmitter model, without worrying about the construction of knowledge. Bearing in mind that the teacher is the main actor (among others) in the configuration of teaching and learning processes, it is necessary to conceive of it as a professional who critically reflects on daily practice in order to understand the specific characteristics of those processes, as well as on the context in which teaching takes place so that it can thus facilitate the autonomous and emancipatory development of the participants in the educational process. From the reflection is that the processes of signification can appear, aiming to broaden their understanding and action in front of the complex act of teaching. There is something that precedes the teaching action, there is something that happens during the action and there is something that happens when one reflects on the teaching action already carried out. Through this triad, we broaden our understanding of action and carry out future actions. Therefore, it is not enough just to have mastery of content and some pedagogical techniques, it is necessary to go beyond.

Keywords: Specialist teacher – current teacher – education – higher learn

1. INTRODUÇÃO

Atualmente, apresentamos uma sociedade com mudanças paradigmáticas significativas, tempos de tecnologia avançada e turbilhões de informações e a inversão de valores. Em um mundo capitalista, cada vez trabalhamos mais para podermos consumir mais.

As famílias apresentam-se com estruturas diferentes de algum tempo atrás, com menos filhos, pais separados, pouco tempo direcionado a interação entre familiares, novas famílias com filhos dos cônjuges e filhos do casal, avós pais, babás mães.

Nesse novo cenário, aumenta a responsabilidade das escolas na formação de valores nos indivíduos no ensino superior, como organização pessoal, responsabilidades em entregas e da conscientização da importância das mesmas.

A disputa pela atenção entre o professor versus os meios eletrônicos dos alunos, associa a ações de mudanças de estratégias, vistas pelo professor.

O especialista por sua vez, que se torna um professor é muitas vezes enganado pela sua falsa experiência de aluno, aplicada para ensinar, utilizando apenas o modelo antigo de transmissor de conhecimento e as vezes aplicando exemplos distantes da realidade de seus alunos, criando um afastamento na relação entre aluno e professor.

“ Percebo pais e educadores despreparados para sua função de formar crianças e jovens saudáveis, competentes, felizes. As famílias terceirizam a formação básica e a escola não tem condições de assumir essa responsabilidade. Afinal aos educadores cabe sim a preparação para a vida, o desenvolvimento de competências, o trabalho com *o saber, o saber fazer, o saber ser e conviver*” (DELORS, 1996),

Muitas vezes os especialistas em determinados momentos de suas carreiras profissionais, em função de sua experiência prática e sua formação acadêmica especializada decidem se direcionar ao ensino acadêmico, mas por sua vez encontram barreiras pedagógicas que precisam ser removidas corretamente para não ocasionar prejuízos ao aprendizado desses alunos que fazem parte a grande maioria de uma nova geração, apresentando um conflito entre gerações. Ou seja não é só transmitir conhecimento e ensinar o mesmo e encantar e inserir na linguagem e no contexto do aluno,

“ A leitura de mundo, a interpretação crítica das informações, o raciocínio lógico, as estratégias de solução de problemas e a formação da cultura da solidariedade só se aprendem quando se vai além do saber específico da área do conhecimento. Saber fazer relações do conhecimento com a aplicação prática na vida é fundamental na formação integral dos educandos”. (FREIRE, 1996; TAVARES, 2001; YUS, 2002; ENGERS, 2007)

Nesse contexto, deparo-me com um quadro muito desafiador: como sensibilizar esses profissionais da educação que se encontram fechados em suas áreas? Como fazê-los perceber a importância da educação para a vida? Como desenvolver suas potencialidades pedagógicas?

Além das competências do saber e sensibilizar a importância com as competências de aprendizado desenvolvidas pela pedagogia.

“Pensar na formação reflexiva (ALARCÃO, 1996 / SCHÖN, 2000) como uma estratégia de desenvolvimento pessoal e profissional que aprimora a prática pedagógica do professor especialista.”

2. ENSINO SUPERIOR NO FINAL DO SÉCULO XX NO BRASIL

Nos últimos 40 anos o sistema de ensino superior brasileiro, sofreu uma expressiva mudança em sua morfologia, na década de 60 contava-se com cerca centenas de instituições em sua maioria de pequeno porte, voltadas basicamente para as atividades de transmissão do conhecimento e com um corpo docente em sua maioria não profissionalizado.

Esses estabelecimentos abrigavam a elite nacional de estudantes, cerca de menos de 100mil, com a predominância quase absoluta do sexo masculino. Atualmente encontram-se em grandes e complexas redes de estabelecimentos de formatos e tamanhos variados, absorvendo hoje cerca de 2,1 milhões de alunos na graduação e aproximadamente, 78 mil alunos nos cursos de pós – graduação stricto sensu, que cobre todas as áreas do conhecimento.

Houve a incorporação de um público mais diferenciado socialmente durante o processo de mudanças, como o aumento significativo de estudantes do gênero feminino, o ingresso de alunos já inseridos no mercado de trabalho e com grande destaque o deslocamento das redes de ensino para as regiões do interior dos estados, principalmente nas regiões Sudeste e Sul.

Nesse período se forma um grande e complexo campo acadêmico, em virtude das diferentes posições ocupadas por essas instituições e com isso inicia uma competitividade sobre a demanda, apresentando alguns fatores positivos, tais como: a qualidade de ensino oferecido, titulação do corpo docente e o desenvolvimento da capacidade científica, porém encontra-se longe de sua grande maioria ser satisfatória.

O modelo universitário desde o Estatuto de 1931, por mais que tenha sido mera aglomeração de faculdades isoladas, é parâmetro legítimo de organização do ensino superior no País e esse modelo domina de forma significativa parte do inconsciente acadêmico nacional, de tal forma que o afastamento desse modelo é considerado um desvio de rota.

A reforma de 1968, direcionada para as instituições federais, convergiria para a expansão do ensino superior com a criação de modelos isolados e diferenciados, mas com a constituição de 1988, houve recusa conceitual e política desses modelos.

A expansão do ensino superior no país, nos últimos 40 anos, mostrou-se refratária, com um sistema que apresenta atualmente ceca de 973 instituições, ao contrário que se pretendia a legislação com a expressiva marca de 727 estabelecimento isolados do ensino superior com 75% na rede federal.

Apesar do forte crescimento numérico de instituições, apresentado na Tabela2, após a constituição de 1988, ficando a sua maioria na rede privada.

TABELA 2

**Evolução do Número de Instituições, por Dependência Administrativa
Brasil - 1980-98**

Anos	Total	Público	Privado	
			N ^{os} Absolutos	%
1980	882	200	682	77,3
1981	876	259	617	70,4
1982	873	259	614	70,3
1983	861	246	615	71,4
1984	847	238	609	71,9
1985	859	233	626	72,8
1986	855	263	592	69,2
1987	853	240	613	71,8
1988	871	233	638	73,2
1989	902	220	682	75,6
1990	918	222	696	75,8
1991	893	222	671	75,1
1992	893	227	666	74,5
1993	873	221	652	74,6
1994	851	218	663	74,3
1995	894	210	684	76,5
1996	922	211	711	77,1
1997	900	211	689	76,5
1998	973	209	764	78,5

Fonte: MEC/Inep/Seec.

Encerrado esse processo de absorção de novos grupos sociais, esperava que o ensino superior continuaria a se expandir pelo menos no ritmo do aumento populacional, mas na prática isso não ocorreu, exemplo no início da década 80 eram

1.377.286 matrículas e no final da década apenas um pequeno aumento para 1.518.904 alunos frequentando o ensino superior (aumento de aproximadamente de 10%). Na década de 90 em seu início permaneceu estagnado e até 1993, com um aumento de 3,5 %. Os sinais de recuperação apareceram a partir de 1994 chegando em 1998 com 2.125.958 de estudantes matriculados na graduação.

“Sampaio (1998) afirma que a discussão sobre a qualidade do ensino superior no Brasil não é nova. Para a autora o ensino privado expandiu e ampliou suas atividades em todas as regiões do país, sendo o Estado de São Paulo responsável por 82% do total deste crescimento. Avalia que o mesmo ocorreu de maneira desordenada, assumindo um caráter mercantilista, distanciando-se, cada vez mais, da qualidade de ensino e pesquisa gerada pelo setor de ensino público”.

Apresentado uma expansão mercadológica e desordenada, onde temos uma grande quantidade e colocando em dúvida a qualidade do ensino.

Neste cenário do século XX, encontramos o ensino superior direcionado as necessidades do mundo capitalista, em apenas viabilizar as necessidades das indústrias multinacionais que trazem as respectivas tecnologias de seus celeiros nativos e transformando nosso mercado em colônia tecnológica.

Ficando claro a carência na formação de pesquisadores e incentivos aos desenvolvimentos de tecnologias, visto que o ensino privado não é direcionado para essa prioridade.

2.1 O ESPECIALISTA DO SÉCULO XX COMO PROFESSOR NO SÉCULO XXI

Em função da expansão das vagas universitárias sendo preenchidas em grande quantidade e pequeno espaço de tempo, houve a grande necessidade de professores universitários que por sua vez não havia tempo para sua respectiva formação de docente do ensino superior.

Para esse caso se utilizou especialista de diversas áreas para suprir as vagas necessárias de professor universitário, utilizando a metodologia de transmissão de

conhecimento apenas e em muitos casos apresentando um conteúdo totalmente distante das realidades dos universitários.

Tornando-se um ciclo baseado em sua grande maioria na formação com apenas o objetivo de atender a indústria em processos produtivos, nas áreas administrativas, manutenções, vendas, processos e logísticos, sem o viés direcionado ao desenvolvimento e pesquisas, apenas como aplicadores de tecnologia.

Nos casos de advogados, médicos, dentistas com longa experiência profissional que contribui com seus saberes práticos no desenvolvimento dos alunos universitários, porém muitas vezes como transmissores de conhecimento. Desta forma apresenta-se uma contribuição muito importante, mas é evidente que temos uma perda de conhecimento na passagem dessas experiências com a falta da construção do conhecimento.

Mas a educação superior no Brasil encontra-se atualmente em um modelo que não acompanha mais as necessidades de uma nova sociedade que se modifica rapidamente como uma metamorfose de informações e conectividade.

O impulso em no nosso século com a 4ª Revolução Industrial e dos avanços tecnológicos, trazem novos tempos e desafios ao Ensino Superior. A Educação Transformada, como um novo conceito nos tempos atuais, as aulas apenas expositivas não são suficientes para uma nova geração.

Uma geração que possui a informação por meios tecnológicos acessíveis, porém precisam ser direcionados ao conhecimento. Com isso apresentam-se a Educação 4.0, precisando cada vez mais de aulas dinâmicas, e temos a provocação de um grupo de americanos, conhecidos como as empresas de tecnologia no vale do Silício que apostam na substituição dos professores por inovações tecnológicas.

As inovações tecnológicas atuais encontram-se na educação para auxiliar o professor, porém o mesmo precisa buscar atualizações tecnológicas e novos conceitos e modelos para acompanhar a respectiva evolução.

3. A DOCENCIA NA FORMAÇÃO DOS PROFESSORES ESPECIALISTAS

3.1 Ruptura do pensamento tecnicista

Nos anos 80 houve o rompimento do pensamento tecnicista que predominava na área até então. No campo de formação, os educadores produziram e evidenciaram concepções avançadas sobre formação do educador, destacando o caráter sócio-histórico dessa formação, a necessidade de um profissional de caráter amplo, com pleno domínio e compreensão da realidade de seu tempo, com desenvolvimento da consciência crítica que lhe permita interferir e transformar as condições da escola, da educação e da sociedade.

Com esta concepção emancipadora de educação e formação, houve um avanço no sentido de buscar superar as dicotomias entre professores e especialistas, pedagogia e licenciaturas, especialistas e generalistas, pois a escola avançava para a democratização das relações de poder em seu interior e para a construção de novos projetos coletivos. Como parte importante desta construção teórica a partir das transformações concretas no campo da escola, construiu a concepção de profissional de educação que tem na docência e no trabalho pedagógico a sua particularidade e especificidade.

Um dos elementos básicos da ação docente que surge em muitos questionamentos refere-se ao ensinar, ao aprender e ao apreender. Essas ações são muitas vezes consideradas e executadas como ações separadas, ouvindo-se inclusive de professores, afirmações como: “eu ensinei, o aluno é que não aprendeu”.

Isso decorre da idéia de que ensinar é apresentar ou explicar o conteúdo numa exposição, o que a grande maioria dos docentes procuram fazer com a máxima habilidade de que dispõem; utilizando muitas vezes de recursos tecnológicos, porém a aula fica cansativa, pois o conteúdo é feito sem interação como sendo o elemento essencial para a competência docente. Historicamente, sabe-se que o modelo jesuítico, presente desde o início da colonização do Brasil pelos portugueses, apresentava em seu manual, *Ratio Studiorum* - datado de 1591, os três passos básicos de uma aula: preleção do conteúdo pelo professor, levantamento de dúvidas dos alunos e exercícios para fixação, cabendo ao aluno a memorização para a prova.

Nessa visão de ensino, a aula é o espaço onde o professor fala, diz, explica o conteúdo, cabendo ao aluno anotá-lo para depois memorizá-lo. Esse método na

grande maioria das vezes não funciona, pois não atende a necessidade de todos os alunos.

Nesse caso, mesmo numa situação que tradicionalmente seja considerada uma boa aula, é necessário entender que cada aluno possui particularidades, e o professor precisa utilizar de varias ferramentas para que seu aluno alcance a aprendizagem.

Se o ensino for aplicado apenas da forma tradicional, toma-se, assim, a simples transmissão da informação como ensino, e o professor fica como fonte de saber, tornando-se o portador e a garantia da verdade. Segundo Not (1993), isso pode provocar uma adoção da estrutura do outro.

Embora esse tenha sido o modelo que nós, professores atuais, vivenciamos como alunos e com o qual conseguimos efetivar sínteses que nos possibilitaram prosseguir em nossa caminhada acadêmica, temos, hoje a nossa disposição, dados de pesquisas que nos permitem um caminhar científico relacionado ao quadro teórico prático atual que a Pedagogia coloca à disposição.

Compreender o que seja ensinar é um elemento fundamental nesse processo. O verbo ensinar, do latim *insignare*, significa marcar com um sinal, que deveria ser de vida, busca e despertar para o conhecimento. Na realidade da sala de aula, pode ocorrer a compreensão, ou não, do conteúdo pretendido, a adesão, ou não, a formas de pensamento mais evoluídas, a mobilização, ou não, para outras ações de estudo e de aprendizagem. Como outros verbos de ação, ensinar contém, em si, duas dimensões: uma utilização intencional e uma de resultado, ou seja, a intenção de ensinar e a efetivação dessa meta que pretende ser alcançada. Assim, se eu expliquei um conteúdo, mas o aluno desse não se apropriou, posso dizer que ensinei, ou apenas cumpri uma parte do processo? Mesmo tendo uma sincera intenção de ensinar, se a meta (a apreensão, a apropriação do conteúdo por parte do aluno) não se efetivou plenamente, como seria necessário, ou esperado, para prosseguir o caminho escolar do aluno, posso dizer que ensinei? Terei cumprido as duas dimensões pretendidas na ação de ensinar?

Existe também uma diferença entre aprender e apreender, embora, nos dois verbos exista a relação entre os sujeitos e o conhecimento, o apreender, do latim *apprehendere*, significa segurar, prender, pegar, assimilar mentalmente, entender,

compreender, agarrar. Não se trata de um verbo passivo; para apreender é preciso agir, exercitar-se, informar-se, tomar para si, apropriar-se, entre outros fatores.

O verbo aprender, derivado de apreender por síncope, significa tomar conhecimento, reter na memória mediante estudo, receber a informação de algo. É preciso distinguir quais dessas ações estão presentes na meta que estabelecemos ao ensinar: se for apenas receber a informação de, bastará passá-la através da exposição oral. Nessa perspectiva, uma boa palestra é o suficiente para a transmissão da informação.

No entanto, se nossa meta se refere a apropriação do conhecimento pelo aluno, para além do simples repasse da informação, é preciso se reorganizar: superando o aprender, que tem se resumido em processo de memorização, na direção do apreender, segurar, apropriar, agarrar, prender, pegar, assimilar mentalmente, entender e compreender.

Surge então a necessidade atual de se revisar o assistir aulas, pois a ação de apreender não é passiva. O agarrar por parte de aluno exige ação constante e consciente: exige se informar, se exercitar, se instruir. O assistir ou dar aulas precisa ser substituído pela ação conjunta do fazer aulas. Nesse fazer aulas é que surgem as necessárias formas de atuação do professor com o aluno sobre o objeto de estudo, e a definição, escolha e efetivação de estratégias diferenciadas que facilitem esse novo fazer.

3.2 PRODUZIR A VIDA DO PROFESSOR

A formação deve estimular uma perspectiva crítico-reflexivo, que forneça aos professores os meios de um pensamento autônomo e que facilite as dinâmicas de auto-formação participada. Estar em formação implica um investimento pessoal, um trabalho livre e criativo sobre os percursos e os projetos próprios, com vista à construção de uma identidade, que é também uma identidade profissional.

A formação não se constrói por acumulação (de cursos, de conhecimentos ou de técnicas), mas sim através de um trabalho de reflexão crítica sobre as práticas e de (re)construção permanente de uma identidade pessoal. Por isso é tão importante investir na área profissional e dar um estatuto ao saber da experiência.

O processo de formação está dependente de percursos educativos, mas não se deixa controlar pela pedagogia. O processo de formação alimenta-se de modelos educativos, mas asfixia quando se torna demasiado "educado". A formação vai e vem, avança e recua, construindo-se num processo de relação ao saber e ao conhecimento que se encontra no cerne da identidade pessoal (Dominicé, 1986). " Devolver à experiência o lugar que merece na aprendizagem dos conhecimentos necessários à existência (pessoal, social e profissional) passa pela constatação de que o sujeito constrói o seu saber ativamente ao longo do seu percurso de vida.

Ninguém se contenta em receber o saber, como se ele fosse trazido do exterior pelos que detêm os seus segredos formais. A noção de experiência mobiliza uma pedagogia interativa e dialógica" (Dominicé, 1990, pp. 149-150).

Não se trata de mobilizar a experiência apenas numa dimensão pedagógica, mas também num quadro conceptual de produção de saberes. Por isso, é importante a criação de redes de (auto) formação participada, que permitam compreender a globalidade do sujeito, assumindo a formação como um processo interativo e dinâmico. A troca de experiências e a partilha de saberes consolidam espaços de formação mútua, nos quais cada professor é chamado a desempenhar, simultaneamente, o papel de formador e de formando.

O diálogo entre os professores é fundamental para consolidar saberes emergentes da prática profissional. Mas a criação de redes coletivas de trabalho constitui, também, um fator decisivo de socialização profissional e de afirmação de valores próprios da profissão docente. O desenvolvimento de uma nova cultura profissional dos professores passa pela produção de saberes e de valores que posam dar corpo a um exercício autónomo da profissão docente.

Ora é forçoso reconhecer que a profissionalização do saber na área das Ciências da Educação tem contribuído para desvalorizar os saberes experienciais e as práticas dos professores. A pedagogia científica tende a legitimar a razão instrumental: os esforços de racionalização do ensino não se concretizam a partir de uma valorização dos saberes de que os professores são portadores, mas sim através de um esforço para impor novos saberes ditos "científicos". A lógica da racionalidade técnica opõe-se sempre ao desenvolvimento de uma praxis reflexiva.

É preciso trabalhar no sentido da diversificação dos modelos e das práticas de formação, instituindo novas relações dos professores com o saber pedagógico e científico. A formação passa pela experimentação, pela inovação, pelo ensaio de novos modos de trabalho pedagógico. E por uma reflexão crítica sobre a sua utilização. A formação passa por processos de investigação, diretamente articulados com as práticas educativas.

Segundo HAMELINE 1991, esforço de formação passa sempre pela mobilização de vários tipos de saber: saberes de uma prática reflexiva; saberes de uma teoria especializada; saberes de uma militância pedagógica.

Os professores têm que se assumir como produtores da "sua" profissão. Mas sabemos hoje que não basta mudar o profissional; é preciso mudar também os contextos que o envolvem. Isto é, da mesma maneira que a formação não se pode dissociar da produção de saber, também não se pode separar de uma intervenção no terreno profissional. As escolas não podem mudar sem o empenhamento dos professores; e estes não podem mudar sem uma transformação das instituições em que trabalham. O desenvolvimento profissional dos professores tem que estar articulado com as escolas e os seus projetos.

A formação de professores deve ser concebida como uma das componentes da mudança, em conexão estreita com outros sectores e áreas de intervenção, e não como uma espécie de condição prévia da mudança. A formação não se faz antes da mudança, faz-se durante, produz-se nesse esforço de inovação e de procura dos melhores percursos para a transformação da escola. É esta perspectiva ecológica de mudança interativa dos profissionais e dos contextos que dá um novo sentido às práticas de formação de professores centradas nas escolas.

Os professores têm que ser protagonistas ativos nas diversas fases dos processos de formação: na concepção e no acompanhamento, na regulação e na avaliação.

3.3 O processo de ensinar

Diante de reflexões que surgiu o termo ensinagem, usado então para indicar uma prática social complexa efetivada entre os sujeitos, professor e aluno, englobando tanto ação de ensinar quanto a de apreender, em processo contratual, de

parceria deliberada e consciente para o enfrentamento na construção do conhecimento escolar, resultante de ações efetivadas dentro e fora da sala de aula.

Trabalhando com os conhecimentos estruturados como saber escolar, é fundamental destacar o aspecto do saber referente ao gosto ou sabor. Na ensinagem, o processo de ensinar e apreender exige um clima de trabalho tal que se possa saborear o conhecimento em questão.

O sabor é percebido pelos alunos, quando o docente ensina determinada área que também saboreia, na lida cotidiana profissional ou na pesquisa e socializado com seus parceiros na sala de aula. Para isso, o saber inclui um saber quê, um saber como, um saber porque e um saber para quê. Nesse processo, o envolvimento dos sujeitos, em sua totalidade, é fundamental. Além de que pela ensinagem deve-se possibilitar o pensar, situação onde cada aluno possa re-elaborar as relações dos conteúdos, através dos aspectos que se determinam e se condicionam mutuamente, numa ação conjunta do professor e dos alunos, com ações e níveis de responsabilidades próprias e específicas, explicitadas com clareza nas estratégias selecionadas.

Assim, propõe-se uma unidade dialética processual, na qual o papel condutor do professor e a auto-atividade do aluno se efetivem em dupla mão, num ensino que provoque a aprendizagem, através das tarefas contínuas dos sujeitos, de tal forma que o processo interligue o aluno ao objeto de estudo e os coloque frente a frente.

Nesse contexto, é fundamental a mediação docente, que prepara e dirige as atividades e as ações necessárias e buscadas nas estratégias selecionadas, levando os alunos ao desenvolvimento de processos de mobilização, construção e elaboração da síntese do conhecimento. Situamos assim as estratégias como ferramentas de trabalho, definidas pelos docentes ou pelo contrato didático, estabelecido no início do ano ou semestre, fase, módulo, etc.

Como a aprendizagem exige a compreensão e apreensão do conteúdo pelo aluno, é essencial a construção de um conjunto relacional, de uma rede, de um sistema, onde o novo conhecimento apreendido pelo aluno amplia ou modifica o sistema inicial, a cada contato. Quando isso ocorre, a visão sincrética, inicial, caótica e não elaborada, que o aluno trazia inicialmente, pode ser superada e re-elaborada numa síntese qualitativamente superior, através da análise via metodologia dialética

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A a ação de ensinar não pode se limitar a simples exposição dos conteúdos, incluindo necessariamente um resultado bem sucedido daquilo que se pretende fazer, no caso, a apropriação do objeto de estudo.

No processo de ensino-aprendizagem, os conhecimentos são tomados como parte de um quadro teórico-prático global de uma área. Contém uma determinada lógica que leva a uma forma específica de percepção, pensamento, assimilação e ação. Ao aprender-se um conteúdo, apreende-se também determinada forma de pensar e de elaborar esse conteúdo, motivo pelo qual cada área exige formas de ensinar e de aprender específicas, que explicitem e sistematizem as respectivas lógicas. Neste caso, as estratégias devem ser selecionadas dentro desse contexto.

O sabor do saber está contido na forma de assimilação, e se encontra ligado às disposições, às experiências e às identidades, que precisam ser captadas pelo docente. Pois, o sabor, para ser obtido durante o fazer, exige uma série de esforços: misturas e temperos adequados, tempo de cozimento, chegar-se ao ponto, cuidados, dosagem enfim, um cuidado todo especial. Aqui, entra a escolha das estratégias, sendo tomadas como verdadeira atividade artística e exigem do professor, percepção e criatividade, para despertar, no estudante, sensações ou estados de espírito carregados de vivência pessoal renovadora e profunda. Assim, é possível atuar sobre e com o objeto estudado, construindo-o cada vez mais e mais, no pensamento e pelo pensamento.

Daí a importância da competência docente na escolha de ações a serem efetivadas sob sua supervisão, visando os objetivos pretendidos, ou seja, estabelecendo um processo de apreensão e construção do conhecimento. Sugere-se com isso, uma relação contratual, que se efetiva nos Programas de Aprendizagem, quando professor e aluno têm responsabilidades na conquista do conhecimento, adotando processos de parceria e colaboração. A esse processo compartilhado de trabalhar os conhecimentos, no qual conteúdo, forma de ensinar e assimilar, assim como obter resultados, estão mutuamente dependentes. Os sujeitos, em parceria, saboreiam um fazer: essa é a essência de um processo de ensino-aprendizagem.

REFERÊNCIAS

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 21500**: Orientações sobre gerenciamento de Projeto. Rio de Janeiro: 2012. 43p.
- CENTRO UNIVERSITÁRIO SENAC. **Guia de normalização de monografias, teses edissertações para alunos**. 3th – outubro -2014
- AMIT, R. & SCHOEMAKER, P. J. H. Strategic assets and organizational rent. Strategic Management Journal, v. 14, p. 33-46, 1993.
- BABBIE, Earl. R. Métodos de pesquisa de survey. Belo Horizonte: UFMG, 1999.
- BARDIN, L. Análise de conteúdo. Lisboa: Edição 70, 1997.
- BARNEY, Jay B. Firm resources and sustained competitive advantage. Journal of management, v. 17, n. 1, p. 99-120.
- Greenwich, 1991.
- DRUCKER, P. Sociedade pós-capitalista. São Paulo: Pioneira, 1997.
- EHRlich, Clifford J. Human resource management: a changing script for a changing world
- Gomes, Joaquim Ferreira Gomes. "Três modelos de formação de professores do ensino secundário". Revista Portuguesa de Pedagogia, XXV (2), 1991, pp. 1-24.
- Lima, Adolfo. "O recrutamento de professores". Revista de Educação, série III, nº 4, 1915, pp. 358-366.
- Loureiro, João Evangelista. À procura de uma pedagogia humanista. Lisboa: Instituto Nacional de Investigação Científica, 1990.
- Lyons, Nona. "Dilemmas of Knowing: Ethical and Epistemological Dimensions of Teachers' Work and Development". Harvard Educational Review, 60 (2), 1990, pp. 159-180.
- Perrenoud, Philippe. "Le rôle d'une initiation à la recherche dans la formation de base des enseignants". In IUFM: la place de la recherche dans la formation des enseignants. Paris: INRP, 1991.

O PERFIL EMPREENDEDOR NA INFLUÊNCIA POSITIVA DA BUSCA DE OPORTUNIDADE E INICIATIVA AO EMPREENDEDORISMO

André Luis da Silva (Universidade Metodista de São Paulo);

aluisdasilva3@gmail.com

Carlos Takashi Konaka (Universidade Metodista de São Paulo);

carlostakashikonaka@gmail.com

Alexandre Cappelozza (Universidade Metodista de São Paulo);

alexandre.cappelozza@metodista.br *

Resumo: Atualmente, discute-se o potencial das pessoas sobre as atividades empreendedoras no Brasil, devido à grande dificuldade em se inserir ou retornar ao mercado de trabalho: totaliza-se 13,7 milhões de desempregados no Brasil no início do segundo semestre de 2018. Esse trabalho objetiva analisar se os estudantes de Administração, atuantes em cursos técnicos e graduação, apresentam um comportamento de Busca de Oportunidade e Iniciativa em empreender. A pesquisa fundamenta-se em uma abordagem quantitativa em que participaram 187 respondentes. Por meio de teste estatístico das hipóteses, este estudo concluiu que a Busca de Oportunidade e Iniciativa é influenciada positivamente pela autoconfiança, disposição do indivíduo em correr riscos e o planejamento e monitoramento sistemático das ações. Assim, quando esses fatores citados são percebidos pelo empreendedor de uma forma positiva, esse aceita buscar as oportunidades e iniciar um negócio.

Palavras-Chave: Perfil Empreendedor, Administração, Oportunidade.

Abstract: Currently, the potential of people about entrepreneurial activities in Brazil is discussed due to the great difficulty in entering or returning to the labor market: there are 13.7 million unemployed in Brazil at the beginning of the second half of 2018. This work aims to analyze whether the students of Administration, acting in technical courses and graduation, present an Opportunity Search and Initiative behavior to undertake. The research is based on a quantitative approach involving 187 subjects. Through a statistical test of the hypotheses, this study concluded that the Search for Opportunity and Initiative is positively influenced by self-confidence, willingness to take risks and systematic planning and monitoring of actions. Thus, when these factors are perceived by the entrepreneur in a positive way, the latter accepts to seek the opportunities and start a business.

Keywords: Entrepreneur Profile, Management, Opportunity.

INTRODUÇÃO

Presente nas diversas áreas do conhecimento, como na economia, política, religião, educação e demais áreas, o empreendedorismo se apresenta como via oportuna de investimentos rentáveis para o dono do negócio, e alternativa como meio de trabalho e renda ao indivíduo, na criação de novos negócios e empreendimentos, que se denomina como um intraempreendedor.

Estudos apontam um fenômeno social preocupante, no trato do mundo do trabalho no Brasil. O crescimento da taxa de desemprego pela classe social dos “subutilizados”. De acordo com IBGE- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, no Brasil, não há trabalho para 27,7 milhões de brasileiros. Afirma a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD), que no 1º trimestre de 2018, a taxa de subutilização da força de trabalho ficou em 24,7%, sendo a maior da história do PNAD Contínua, em comparação ao seu início em 2012. Reforça ainda o IBGE que o contingente de subutilizados é o maior, já registrado pela pesquisa (IBGE, 2018).

Diante deste fato, há um fenômeno considerável que se trata do crescimento da atividade empreendedora. Conforme o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – SEBRAE, alguns números são interessantes: nos últimos três anos e meio foram formalizadas 11 milhões de empresas por pessoas que precisavam de trabalho. Com a perda do emprego, os brasileiros identificaram no empreendedorismo, uma saída para voltar ao mercado de trabalho (SEBRAE, 2018).

O processo empreendedor é a combinação de diversas variáveis, que ultrapassam as fronteiras do negócio, resultante da criação de empresas, com foco na inovação, estrutura de redes, propensão aos riscos, entre outros (BOJICA, 2012).

Logo, o comportamento empreendedor se veste de constantes avaliações. O indivíduo, na função do empreendedor é o comandante do pensamento lógico na busca de novos fins possíveis (BOJICA *et. al.*, 2012).

Quanto a orientação do empreendedor para a inovação, proatividade e assumir riscos nas operações da organização, o propósito é criar novos produtos, serviços e processos ou empresas (LUMPKIN; DESS, 1996; COVIN; SLEVIN, 1989). É uma ação de pesquisa ativa, frente as novas oportunidades empresariais, que se

considera um fator-chave para a percepção de necessidades não atendidas em um mercado dinâmico e competitivo (WANG, 2008; LUMPKIN; DESS, 1996).

Locke (1997) explica que o motivador é diferente dos motivos, em que o motivador é o mecanismo específico que leva os indivíduos a agir, enquanto os motivos são as razões subjacentes para as ações. O planejamento e monitoramento sistemático das metas, apontam a auto-eficácia como ponto crítico e grau de importância na literatura de gestão, validade científica e utilidade na prática de acordo com Locke e Latham (1990).

A motivação é um processo psicológico resultante da interação entre o indivíduo e o ambiente. O trabalho clássico da teoria da motivação e das necessidades por Maslow (1943) é um exemplo de estudo seminal e que corresponde a fatores exógenos de incentivo às atividades empreendedoras. As características do projeto de trabalho e o ajuste pessoa-ambiente foram identificados como importantes condutores de comportamento na literatura recente (KANFER; CHEN, 2016; KORSGAARD; ANDERSON, 2011; LATHAM; PINDER, 2005).

Já Bandura (1997), menciona que a causa triádica que os eventos são motivados, possui três determinantes principais: fatores pessoais internos, eventos comportamentais e ambientais e que esses três determinantes têm influências bidirecionais um sobre o outro.

Este estudo tem como objetivo analisar variáveis dos perfis empreendedores nas pessoas e que exercem influência positiva na variável busca de oportunidades e iniciativa para as práticas empreendedoras.

DESENVOLVIMENTO

Busca de Oportunidade e Iniciativa

McClelland (1961) defende que o empreendedor aproveita oportunidades fora do comum para começar um negócio novo, obter financiamentos, equipamentos, local de trabalho ou assistência.

Na visão de Stevenson (1993), empreender é o processo de criação de valor, através da utilização dos recursos de forma diferente, buscando explorar uma oportunidade.

Ainda, o processo empreendedor é dirigido à identificação, avaliação e captura de oportunidades de negócios, é também a perseguição de oportunidade sem se preocupar inicialmente com os recursos sob controle (os quais o empreendedorismo/empresa já possuem), ou seja, sem se colocar restrições iniciais que poderiam impedir o empreendedor de buscar tal oportunidade (MORRIS; KURATKO, 2002)

Timmons (1994) considera que os empreendedores são exímios identificadores de oportunidades, e que são capazes de criar e construir uma visão sem ter uma referência prévia.

Autoconfiança e riscos calculados

O empreendedor deve gozar da autoconfiança para tomar decisões por meio do uso de recursos, estabelecimento de objetivos, escolha de estratégias de atuação e busca de oportunidades relevantes (LONGENECKER; SCHOEN, 1975). Sobre a autoconfiança, diz-se que o indivíduo precisa ter seu próprio espaço independente para tomar decisões e escolhas (CUBICO et al. 2010).

Geralmente, iniciativas empreendedoras assumem algum nível de risco nas operações e se entende que quanto maior for o grau de inovação, há também certo nível de incerteza e risco calculados envolvidos na busca de oportunidades e iniciativas às ações empreendedoras (LONGENECKER; SCHOEN, 1975). Portanto, formulam-se as seguintes hipóteses:

Hipótese 1 (H1): A autoconfiança influencia positivamente a busca de oportunidade e iniciativa para as práticas do empreendedorismo.

Hipótese 2(H2): Correr riscos calculados influencia positivamente a busca de oportunidade e iniciativa para as práticas do empreendedorismo.

Planejamento e monitoramento sistêmico

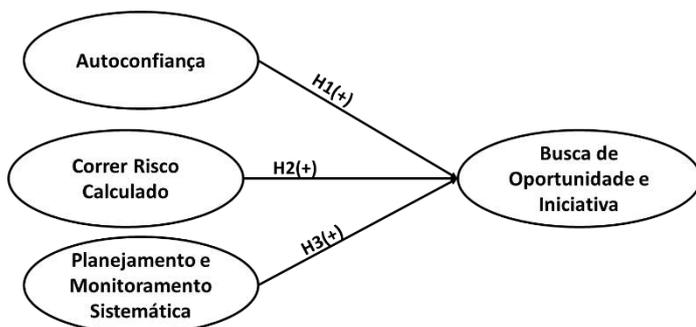
O empreendedorismo está associado a ações inovadoras ou criativas e envolve um planejamento estratégico na criação de produtos, serviços, processos, negócios, mercados alternativos de materiais e mudanças estruturais na organização (LONGENECKER; SCHOEN, 1975).

Planejamento e inovação deve ter pessoas para gerenciá-lo, com novas habilidades relacionadas ao gerenciamento empresarial, e que são quesitos fundamentais para o êxito e sucesso da materialização da ideia no mercado (BES e KOTLER, 2011). Assim, formula-se a seguinte hipótese:

Hipótese 3(+): O planejamento influencia positivamente a busca de oportunidade e iniciativa para as práticas do empreendedorismo.

Construídas as hipóteses de pesquisa a serem testadas empiricamente esquematiza-se o modelo conceitual de pesquisa na figura abaixo:

Figura 1 - Modelo Conceitual e hipóteses da pesquisa



Fonte: Elaborado pelos autores.

MÉTODO

Este artigo tem como estrutura uma pesquisa quantitativa. O presente estudo envolve a causalidade, que se apropria em testar uma relação de causa e efeito

através da busca de correlação entre dimensões independentes com uma dependente (HAIR *et. al.*, 2005).

Elaborou-se um formulário de perguntas com escala Likert de cinco pontos, de modo a serem respondidas a partir de uma escala variável entre Discorda Totalmente e Concorda Totalmente.

A pesquisa teve caráter sigiloso, portanto os respondentes não precisavam se identificar e sua participação era voluntária. O formulário tinha uma explicação sobre seu preenchimento assim como questões referentes a algumas variáveis demográficas como: se está trabalhando no momento; gênero; idade; nível de escolaridade; estado civil; experiência profissional; renda familiar; se algum membro da família possui um negócio próprio.

A escolha dos participantes foi feita de forma aleatória e por conveniência. A amostra foi coletada com alunos de duas instituições educacionais: um *campi* Universitário e uma escola de Ensino Técnico, ambos no ABC Paulista.

Após a tabulação dos dados, calculou-se o escore médio dos itens de cada dimensão. Todos os cálculos do estudo foram feitos por meio do software IBM SPSS Statistics® v23.

APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Dados Demográficos

A amostra foi composta de 187 participantes, considerando o número de participantes está dentro do limite mínimo previsto pelo número de preditores e variáveis analisadas no estudo (TABACHNICK; FIDELL, 2007).

Dos 187 respondentes válidos, a maioria são do sexo feminino, representados por 65,24%, ou seja, 122 respondentes, e 34,76% do sexo masculino, totalizando 65 respondentes.

A escolaridade dos respondentes, indicam 16,58% no ensino médio completo, com total de 31 respondentes, 7,49% no ensino médio incompleto, total de 14 respondentes, 69,52% no ensino superior incompleto, totalizando 130 respondentes, 4,81% com superior completo, total de 9 respondentes.

No que se refere a faixa etária, a maioria apresenta 21 anos de idade, ou seja, 13,4%, e 22 anos de idade, sendo 13,9%, do total de 51 respondentes.

Sobre a experiência profissional, 36 respondentes não apresentam experiência, totalizando 19,3%. Já, 30 respondentes tem 5 anos, 22 respondentes 4 anos, e 13 respondentes 3 anos de experiência profissional, representados em 16,0%, 11,8%, e 7,0% respectivamente.

ANÁLISE DOS RESULTADOS

A Tabela 1 demonstra os índices do Alpha de Cronbach das variáveis do estudo.

Tabela 1: Média, desvio padrão e Alfa de Cronbach

	Questões	Média	Desvio Padrão	Alpha Cronbach
Busca de Oportunidade e Iniciativa	23 Eu procuro enfrentar meus medos	3,80	0,719	0,504
	25 Eu sempre persisto frente a uma tarefa complicada	4,01	0,740	
	26 Eu gosto de dar minha opinião durante as aulas e em trabalho em grupo	3,87	0,737	
Planejamento e Monitoramento Sistêmico	14 Eu costumo planejar as tarefas e checo posteriormente se as mesmas foram realizadas	3,96	0,822	0,651
	15 Eu avalio os resultados obtidos em um planejamento	4,21	0,659	
	16 Eu costumo conferir extratos e faturas	4,12	1,061	
	17 Eu faço planilhas de contas a pagar	3,22	1,391	

		Eu procuro controlar meus gastos, para que não exceda meu orçamento	4,04	1,087	
Autoconfiança	2	Eu mantenho meu ponto de vista, mesmo diante da oposição ou resultados desanimadores	3,91	1,015	
	7	Eu viso ao lucro em todos os meus investimentos	3,90	0,970	0,670
	8	Eu costumo ouvir as pessoas antes de resolver um problema	4,02	0,747	
Correr riscos calculados	10	Eu me arrisco em situações. que implicam desafios ou riscos moderados.	3,52	0,894	
	11	Eu acredito que correr risco faz parte da minha personalidade destemida	3,49	1,018	0,696
	12	Eu me aproximo de alguém em uma festa, mesmo notando que a pessoa está acompanhada e não aparenta ser compromissada, ou seja, um casal de namorados ou casados.	3,54	0,875	

O coeficiente de Alpha de Cronbach indica a confiabilidade do instrumento aplicado, porém de acordo com a teoria, o índice ideal é de 0,70, entretanto, os indicadores foram considerados confiáveis para fins exploratórios com as devidas ressalvas de restrições à generalização dos resultados.

Além disso, utilizou-se testes para identificar se há diferenças de percepção significativas entre grupos distintos (HAIR *et al.*, 2005). Os resultados estão descritos, conforme a tabela 2.

Tabela 2- Teste-T para Amostras Independentes.

		t	Sig. (2- tailed)
BOI_M	Variâncias iguais assumidas	-1,671	0,096
	Variâncias iguais não assumidas	-1,713	0,089
AC_M	Variâncias iguais assumidas	-2,997	0,003
	Variâncias iguais não assumidas	-2,964	0,004
CRC_M	Variâncias iguais assumidas	-1,246	0,214
	Variâncias iguais não assumidas	-1,299	0,196
PMS_M	Variâncias iguais assumidas	0,158	0,874
	Variâncias iguais não assumidas	0,150	0,881

De acordo com os resultados, não há diferença entre grupos entre todas as dimensões estudadas, exceto para a dimensão de autoconfiança, onde as mulheres apresentaram resultados inferiores comparados aos homens.

CORRELAÇÃO E REGRESSÃO

A correlação e a regressão são métodos de cálculos estatísticos aplicados para identificar se há ou não nexos na relação de duas ou mais variáveis (HAIR *et. al*, 2005). A Tabela 3 demonstra os resultados da correlação entre os construtos.

Tabela 3 - Correlações

BOI_M	AC_M	CRC_M	PMS_M
-------	------	-------	-------

BOI_M	Correlação	de 1	,184*	,587**	,232**
	Pearson				
	Sig. (2 extremidades)		,012	,000	,001
	N	187	187	187	187
AC_M	Correlação	de ,184*	1	,126	,288**
	Pearson				
	Sig. (2 extremidades)	,012		,086	,000
	N	187	187	187	187
CRC_M	Correlação	de ,587**	,126	1	,156*
	Pearson				
	Sig. (2 extremidades)	,000	,086		,033
	N	187	187	187	187
PMS_M	Correlação	de ,232**	,288**	,156*	1
	Pearson				
	Sig. (2 extremidades)	,001	,000	,033	
	N	187	187	187	187

* A correlação é significativa no nível 0,05 (2 extremidades).

** A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades).

Os resultados apontam que há uma correlação significativa no nível 0,05 da Busca de Oportunidades e Iniciativas com a autoconfiança e que há também uma correlação significativa com a Percepção de Correr Riscos Calculados e Planejamento e Monitoramento Sistemico.

ANÁLISE DE REGRESSÃO

A análise de regressão é uma ferramenta estatística que permite uma análise de dados para medir as relações lineares entre duas ou mais variáveis, é uma medida de verificação de causalidade, que avalia o grau de intensidade de relação entre as variáveis, de caráter quantitativo para previsões (HAIR *et. al.*, 2005). Portanto, com

base no contexto teórico descritos acima, segue-se os resultados das análises de regressão do modelo conceitual adotado para validação da pesquisa.

Tabela 4 - Poder de explicação

Modelo	R	R Quadrado	R quadrado Ajustado	Erro padrão da estimativa	Estatísticas de mudança				
					Mudança de R quadrado	Mudança F	df1	df2	Sig.Mudança F
1	,609 ^a	0,371	,360	,41503	,371	35,920	3	183	0,000

A tabela 4 indica que o modelo explica 37,71% da variável Busca de Oportunidades e Iniciativas e que se considera um resultado positivo com a seleção de variáveis citadas nesse estudo.

Tabela 5 – Análise de Variância

Modelo		Soma dos Quadrados	df	Quadrado Médio	Z	Sig.
1	Regressão	18,562	3	6,187	35,920	,000 ^b
	Resíduo	31,522	183	,172		
	Total	50,083	186			

A Tabela 5 aponta que se pode afirmar que, pelo menos, um dos coeficientes da regressão não é nulo. Já a sexta tabela apresenta os resultados dos coeficientes parciais de regressão.

Tabela 6 – Coeficientes parciais

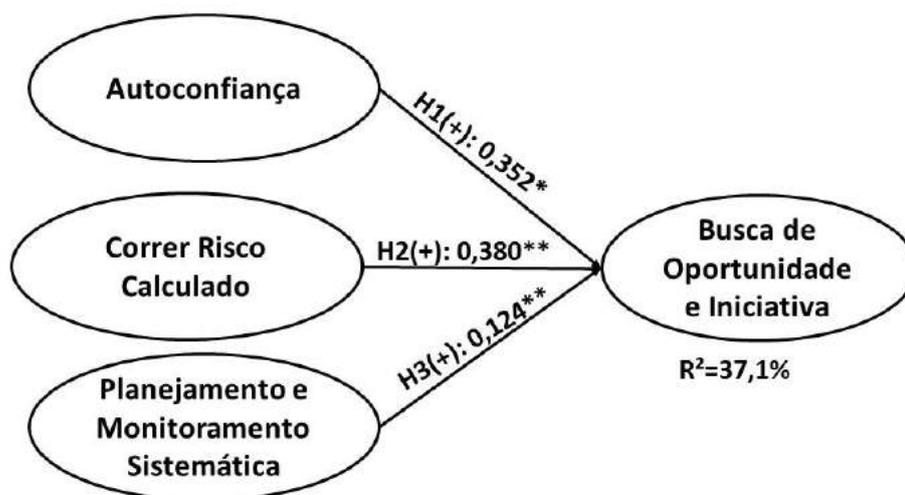
Modelo	Coeficientes não padronizados		Coeficientes padronizados	t	Sig.	Estatísticas de colinearidade	
	B	Erro Erro	Beta			Tolerância	VIF
1							
Constant	1,687	0,225		7,49	0,000		
AC_M	0,318	0,055	0,352	5,74	0,000	0,884	1,131
CRC_M	0,243	0,038	0,380	6,34	0,000	0,925	1,081
PMS_M	0,088	0,043	0,124	2,04	0,043	0,902	1,109

a. Variável Dependente: BOI_M

Desta maneira, de acordo com os resultados da Tabela 6, é possível afirmar que todos os preditores influenciam positivamente a Busca de Oportunidades e Iniciativas.

Finalmente, apresenta-se o modelo com os resultados obtidos e síntese das hipóteses:

Figura 2 - Modelo resultante do estudo



Fonte: Elaborado pelos autores.

CONCLUSÕES

Diante dos resultados obtidos, é fato o destaque do tema empreendedorismo como questão de ordem nas discussões na academia, bem como é pertinente e relevante compreender os fenômenos que influenciam um comportamento positivo na busca de oportunidades empreendedoras.

A pesquisa comprovou com assertividade o modelo conceitual proposto. A amostra escolhida permitiu testar e validar as hipóteses correlacionadas entre as variáveis independentes com a variável dependente.

Conclui-se que a busca de oportunidade e iniciativa ao empreendedorismo tem relação direta com a autoconfiança, Correr Riscos Calculados e do Planejamento e Monitoramento Sistemático.

Porém como a obtenção dos resultados são oriundos de instituições educacionais, o estudo apresenta limitações e assim os resultados não podem ser generalizados integralmente na população.

Trabalhos futuros são pertinentes para a continuidade dos achados desse trabalho e podem aprofundar as questões que são pertinentes ao tema.

Assim, este artigo corrobora alguns aspectos das teorias existentes sobre as variáveis que influenciam positivamente o comportamento empreendedor, e contribui para o avanço de estudos em Administração.

REFERÊNCIAS

BOJICA, A.; RUIZ, M.; FUENTES, M.D. La adquisición de conocimiento através de relaciones interorganizativas y la orientación emprendedora: el papel del capital social de segundo grado. **Cuadernos de Economía y Dirección de Empresas**, v.15, pp. 141- 153, 2012.

CUBICO, S.; BORTOLANI, E.; FAVRETTO, G. y SARTORI, R. Describing the entrepreneurial profile: the entrepreneurial aptitude test (TAI). **International Journal of Entrepreneurship and Small Business**, v. 11, N. 4, pp. 424-435, 2010.

HAIR, J.F.; BLACK, W.; BABIN, B.J.; ANDERSON, R.E.; TATHAM, R.L. **Análise multivariada de dados**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

IBGE - **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2018.**

KURATKO, D. F.; GOLDSBY, M. G. Corporate entrepreneurs or rogue middle managers? A framework for ethical corporate entrepreneurship. **Journal of Business Ethics**, v. 55, n. 13, pp. 3-30, 2004.

LONGENECKER, J.; SCHOEN, J. E. The essence of entrepreneurship. **Journal of small business management**, v. 13, n. 3, p. 26-32, 1975.

LONKE, E.A.; LATHAM, G. P. **A Theory of Goal Setting and Task Performance**. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1990.

LUMPKIN, G.; DESS, G. Clarifying the entrepreneurial orientation construct and linking it to performance. **Academy of Management Review**, v. 21, n.1, pp. 135-172, 1996.

MCLELLAND, D. C. **A sociedade ambiciosa**. (I) edições. Madrid: Guadarrama, 1961.

TABACHNICK, B. G.; FIDELL, L. **Experimental designs using ANOVA**. Thomson/Brooks/Cole, 2007.

TIMMONS, J. F. **The Fiscal Contract: States, taxes and public services**. Tese de Doutorado, University of California, San Diego, 2004.

GESTÃO EMPREENDEDORA EM MICRO E PEQUENAS EMPRESAS DE SERVIÇOS: AÇÕES DE BRICOLAGEM CONTRA A LIMITAÇÃO DE RECURSOS

Ricardo Bittencourt (UNINOVE SP); ricardorb@gmail.com *

Resumo

Os micro e pequenos empreendedores são caracterizados como agentes que possuem limitação de recursos em suas empresas, uma saída para rejeitar os limites e resolver estes problemas é improvisar com recursos que estão a mão, esta ação chamada de bricolagem. O objetivo deste estudo é explorar casos de bricolagem em micro e pequenas empresas como uma alternativa ao endividamento. Através de entrevistas em empresas de serviços exponho características comuns entre os participantes como falta de recursos financeiros e de mão de obra especializada em diversas prestações de serviços como na educação, transporte de cargas, assistência técnica, suporte técnico em TI, manutenção de redes e computadores dentre outros. Assim são expostas similaridades e diferenças entre micro e pequenas empresas sobre o tema bem como o porte das empresas determinam maior ou menor frequência de bricolagem empregada.

Palavras chave: bricolagem; recursos limitados; micro e pequenas empresas

Abstract

Micro and small entrepreneurs are characterized as agents that have limited resources in their companies, an exit to reject the limits and solve these problems is to improvise with resources that are at hand, this action called DIY. The purpose of this study is to explore cases of DIY in micro and small businesses as an alternative to indebtedness. Through interviews with service companies, I expose common characteristics among the participants as lack of financial resources and skilled labor in various services such as education, cargo transportation, technical assistance, IT support, network and computer maintenance among others. Thus similarities and differences between micro and small companies on the subject are exposed as well as the size of the companies determine more or less frequency of do-it-yourself employed.

Keywords: bricolage; limited resources; micro and small businesses

INTRODUÇÃO

A gestão de uma pequena organização passa por experiências de enfrentamento de situações de dificuldades com escassez de recursos, este cenário é característico no empreendedorismo de micro e pequenas empresas (Lima, 2010).

A busca de alternativas que possibilitem a resolução de problemas de limitação de recursos destas empresas é possível através do uso da bricolagem (Baker &

Nelson, 2005; Garud & Karnoe, 2003; Johannisson & Olaison, 2007). Este tipo de resolução é uma saída viável pela promoção de uma solução não financeira no uso de recursos que estão a mão em uma nova configuração ou da criação de novas oportunidades (Lévi-Strauss, 1967: 17; Miner, Bassoff e Moorman, 2001; Weick, 1993a).

O fato do pequeno empresário não possuir capital abundante para a movimentação de entradas e saídas de materiais e serviços o leva a alguns caminhos: um endividamento (Berger e Udell, 1994; Lerner, 1995; Pollock, Porac, e Wade, 2004) ou não aceitar a sua limitação de recursos e usar de improviso e criatividade com bricolagem. Essas ações rejeitam as saídas financeiras e improvisam com materiais descartados ou fora de uso e proporcionam uma condição financeiramente mais sustentável (Di Domenico et al., 2010).

O objetivo do estudo é explorar casos em que o empreendedor de pequenas empresas de serviços empregou a bricolagem para resolver as dificuldades da escassez de seus recursos proporcionando uma alternativa ao endividamento.

O método qualitativo é utilizado para a realização da pesquisa, com a realização de entrevistas com pequenas empresas de serviços de seguimentos variados que proporcionem uma abrangência maior as possibilidades do uso da bricolagem. As entrevistas buscam demonstrar casos pequenas empresas de serviços, suas particularidades como número de funcionários, seu tamanho no mercado, e suas ações de bricolagem. Os setores de atuação das empresas entrevistadas são do ramo de serviços: vistorias automotivas, engenharia, assistência técnica, treinamento, profissional, tecnologia.

As entrevistas expõem alguns problemas de falta de matéria prima e mão de obra das empresas. Os empreendedores não aceitam suas limitações e com criatividade e improviso buscam novas soluções e oportunidades, assim a bricolagem é uma saída viável, porém, nota-se que o micro e pequeno empreendedor por vezes sem saída para improvisar, inevitavelmente recorre ao endividamento.

REFERENCIAL TEÓRICO

Micro e pequenas empresas são caracterizadas pela limitação de recursos (Lima, 2010), contudo, mesmo com algum desempenho e crescimento mínimo, apresentam dificuldade para atrair capital seja humano, financeiro ou outros recursos quando são necessários (Penrose, 1959; Aldrich e von Glinow, 1992). Desta forma é comum encontrar o cenário de estruturas simples (Mintzberg 1979, 1996), nestas organizações existem a necessidade de autossuficiência dos dirigentes, eles contam com pouquíssimo número de funcionários, ou normalmente ele é o único ator e atua em várias posições minimizando custos de contratação e despesas trabalhistas com mão de obra.

Apesar das limitações muitos empresários buscam novas saídas, faz parte do negócio romper fronteiras e superar desafios, e apesar de sua incapacidade ou recusa de atrair os novos recursos (MacMillan e McGrath, 1997; Mahoney e Michael, 2005), o emprego da bricolagem (Lévi-Strauss, 1967) pode ser uma solução a sua escassez de recursos.

Conceitualmente bricolagem é descrito como fazendo ver com “o que está à mão”, em superar a limitação de recursos na resolução de problemas (Lévi-Strauss, 1967: 17; Miner, Bassoff e Moorman, 2001; Weick, 1993a). No empreendedorismo a literatura de bricolagem (Baker & Nelson 2005) analisa o empreendedorismo com poucos recursos disponíveis e o processo de “fazer fazer” com uma recombinação de recursos a mão para novos problemas e oportunidades e explorando até recursos não utilizados por outras empresas e não aceitar limitações dos ambientes institucionais.

Também se definem os bricoleurs como pessoas “capazes de criar ordem a partir de qualquer material que estavam à mão”, a fim de substituir uma ordem tradicional, com um fim improvisado.”(Weick, 1993a, pp. 639-640).

Por vezes a bricolagem não se faz possível, ela provém de capacidades de criatividade e improviso, e certos formatos de empresas de serviços não possuem essa possibilidade, as exigências por qualidade são maiores, necessita-se uma adequação maior ao uso (Juran, 1992), nessa impossibilidade o empreendedor busca uma resolução de formato financeiro.

METODOLOGIA

O ramo de serviços de micro e pequenas empresas é muito amplo e rico em oportunidades de pesquisas, o cenário proposto de empresas de ramos variados traz a realidade de muitos empreendedores, conhecimento técnico do ramo em que atua, limitação de recursos, oportunidades e imprevisto.

O objetivo da pesquisa é demonstrar soluções dos empreendedores para suas limitações de recursos através de bricolagens utilizadas. O método de coleta de dados foi realizado através de entrevistas presenciais em dez empresas com observação direta (Creswell, 2010) em algumas resoluções de problemas. O constructo é produzido pela teoria da bricolagem (Lévi-Strauss, 1967) e a resolução do problema encontrado pelo empreendedor, se ele aplica bricolagem ou se opta pela aquisição de materiais ou contratação de funcionários qualificados.

As entrevistas buscaram esclarecer várias questões formando o padrão das empresas quanto a porte, quantidade de funcionários, multifunção dos proprietários para caracterizar a limitação de recursos até que se oportunizasse alguma bricolagem no processo.

A figura 1 resume as perguntas feitas aos proprietários das empresas, questões como como função do entrevistado, tempo de funcionamento da empresa e como resolvem a escassez de recursos geram informações da solidez da empresa.

Executei juntamente com a entrevista a observação direta de exemplos para o entendimento da problemática em si e sua solução possível traçando um paralelo com os conceitos de bricolagem para aceitar sua configuração em relação a ambiente com limitação de recursos, combinação de recursos a mão, resolução de problemas (Baker & Nelson, 2005).

Todas as entrevistas foram transcritas textualmente e a partir de dez dados diferentes desenvolvi uma estrutura do uso ou não da bricolagem. Com a duração de uma hora em média os entrevistados foram escolhidos pela sua participação na gestão da empresa, seja proprietários, dirigentes ou analistas e sua interação na resolução dos problemas apresentados. Foram exemplificados os problemas e as soluções no qual realizei observação direta e comprovei a eficácia do imprevisto realizado. As empresas não se opuseram em revelar seus nomes fantasias e

demonstrar exemplos e soluções com bricolagem ou a sua impossibilidade e explicação do porque em alguns casos o endividamento é inevitável.

Desta forma as entrevistas foram encaminhadas com base em vários ramos pois assim a possibilidade de vários e diferentes problemas e soluções estariam apresentadas, bem como uma variedade de empreendedores com suas experiências e modelos de atuação em seus negócios com óticas particulares em relação ao mercado em que atuam.

Tabela 1

Empresa	Porte	História/ Anos	Funcionários	Serviços	Problema	Resolução Comum	Exemplo de brico
Olho Vivo Vistorias Automotivas	Micro	3	5	Vistoria e laudo pericial para a comercialização de veículos	Leitura de numeração de motores automotivos	Aquisição de boroscópio	Adaptação com uma metal, uma micro fotográfica em fio isolante para fot numeração
Versátil Rádios Comunicadores	Micro	5	3	Manutenção de rádios comunicadores	Teste de Antena de Transmissão	Aquisição de frequencímetro	Executado um teste de radiação de uma antena através de aparelho de diferentes funções. Reciclagem de sucatas de um rádio comunicador, um micro
Xexão Transportes	Micro	6	1	Coleta e entrega de mercadorias mercado livre	Manuseio de cargas pesadas	Uso de empilhadeira ou elevador de carga	Para carregar e descarregar os produtos, são usadas cordas, lona de caminhão, tubo de aço (usado para o pneu) preso no caminhão
Mmcar Auto Mecânica	Micro	7	1	Reparos automotivos	Não se aplica	Preferência por uso de peças originais e serviços de qualidade	Não se aplica
MCP Informática	Micro	14	5	Manutenção de redes e computadores	Falta de profissionais especializados em desenvolvimento de site e marketing digital	Contratação, treinamento ou terceirização	Não

Continuação

Arax Educação	Pequena	2	16	Cursos para treinamento e desenvolvimento profissional	Investimento em estrutura	Aquisição em bens	Não se aplica	Não se aplica	Sim
Gambassi Engenharia	Pequena	4	16	Projetos de construção e reformas de lojas e galpões	Falta de profissionais especializados para execução e software específico para desenho de projeto	Contratação, treinamento ou terceirização	Não	Terceirização	Sim
Wetok Software	Pequena	7	10	Implantação e suporte de app de agenda digital escolar	Falta de profissionais para implantação e suporte de software	Contratação ou terceirização	Não	Contratação	Sim
Krypton Academia	Pequena	9	20	Aulas de ginástica e lutas	Recuperação de equipamentos de ginástica	Aquisição de novo equipamento ou manutenção	Não	Aquisição de novos equipamentos	Sim
Avantime Automação de Interiores	Pequena	10	8	Projetos de instalação e manutenção de equipamentos audiovisuais	Falta de equipamentos	aquisição imediata	Não	Empréstimos do próprio estoque	Não

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados do quadro 1 são frutos de dez entrevistas com uma hora de duração cada, com indagações sobre o porte da empresa, sua história bem como seu tempo de existência, quantidade de funcionários, os serviços prestados, os problemas encontrados, a maneira mais trivial de se resolver estes problemas, a bricolagem apresentada, o resultado do problema solucionado e se houve endividamento para a resolução da dificuldade.

Dentre todos os entrevistados, todos possuem um tempo considerável de funcionamento, este dado reflete processos de trabalho consolidados, todas as empresas conhecem bem o ramo em que atuam e os problemas a resolver. Um fator curioso nesta ótica é tempo de existência das empresas sendo que as mais antigas possuem um número maior de funcionários e ainda assim tem problemas de falta de mão de obra qualificada.

O dado comum entre as empresas entrevistadas são suas dificuldades em produzir sua prestação de serviços são recursos financeiros escassos, falta de equipamentos, quadro de funcionários enxuto e falta de qualificação, segundo dados do Sebrae (2016) as micro e pequenas empresas sobrevivem em média por dois anos e a falência se dá dentre vários motivos, por problemas na falta ou mal de planejamento dos negócios e problemas financeiros, logo este cenário de limitações é perigoso aos empreendedores. Marion (2009) explica que várias empresas, principalmente as pequenas, têm falido ou enfrentam sérios problemas de sobrevivência devido a carga tributária, os encargos sociais, a falta de recursos, os juros altos, etc., fatores esses que, sem dúvida, contribuem para debilitar as empresas.

Exemplos de bricolagem surgiram nas microempresas, pois a restrição orçamentaria é grande, e um meio mais econômico de resolver é faça você mesmo, a interação maior do empreendedor com a execução do serviço, ou auxiliando outros funcionários, essa característica lhe dá uma visão geral do negócio e suas possibilidades, resolvendo problemas, economizando tempo de execução das tarefas e dinheiro.

As pequenas empresas apresentaram uma estrutura mais consolidada e de maior tempo de existência, a experiência adquirida é importante para previsão do fluxo de trabalho e orçamento de materiais, o que não quer dizer que não aconteça imprevistos e a improvisação seja uma alternativa para a resolução de problemas, mas a probabilidade é menor dado o histórico constituído.

Considerando a possibilidade da não caracterização da bricolagem direciona o empreendedor a possibilidade de endividamento já que em alguns ramos é imprescindível a qualificação de pessoas para execução dos serviços como por exemplo os profissionais de suporte técnico em TI e a qualidade dos materiais empregados a prestação de serviços não possibilita adaptações e exige alto padrão para os componentes de hardware em redes de computadores.

Uma análise voltada a necessidade de capital dividiu o porte as empresas, ou seja, de forma geral as micro conseguiram resolver alguns problemas sem endividamento até por conta de seu tamanho o crédito por vezes também é limitado a sua capacidade de pagamento. As pequenas empresas já possuem maior acesso a crédito e por oferecer serviços de qualidade especifica optam pela substituição de produtos ou por terceirização ou contratação de funcionários para a execução dos serviços e resolução das dificuldades.

CONCLUSÃO

Várias conclusões podem-se tirar desse estudo, embora a amostra seja pequena com dez entrevistas, é visto que as micro e pequenas empresas possuem similaridades quanto suas dificuldades operacionais, as limitações de recursos são visíveis e nem sempre existe a opção de improvisar através de criatividade e conseguir o resultado esperado com qualidade. Os casos similares apontam falta de recursos financeiros e de mão de obra especializada e a bricolagem apareceu em serviços mais manuais numa recombinação de materiais de baixa complexidade em substituição de ferramentas e aparelhos específicos para as atividades. Alguns casos propõem a terceirização como uma solução viável em atendimento ao cliente, contudo para essa prática se abre mão de uma parcela de lucro com a empreitada para um parceiro com maior *know-how* e equipamentos apropriados.

A bricolagem conforme literatura é uma saída as dificuldades, porém nestes casos foram pouco notadas, claro que a qualidade do serviço prestado impossibilita certas adaptações, entretanto sequer foi cogitada tal experiência sendo a solução encontrada na primeira opção foi a do endividamento. Não fica estabelecida esta tendência, mas o comportamento do empreendedor foi de não perder tempo pensando em outras possibilidades. O tempo é um componente precioso e faz parte da qualidade do serviço atender aos prazos de modo que o endividamento é uma prática até comum no mercado, sendo os produtos de valor aquisitivo baixo. Para o imprevisto nos serviços deve-se conceder com qualidade, pois fatores como confiabilidade, surpresa, recuperação e integridade estão contidos na relação entre empresa e clientes, repetidas bricolagens não estão no padrão de serviços e as chances da qualidade baixar são maiores, havendo aí possibilidade para a quebra de confiança na relação.

O mercado de serviços de micro e pequenas empresas é gigantesco e tal amostra é apenas uma base do comportamento do empreendedor, e essa pequena contribuição pode ser início de pesquisas mais completas com recortes em segmentos específicos para geração de um entendimento mais completo do quanto o empreendedor na gestão de seus negócios é ou não *bricoleur*.

REFERENCIAS

Aldrich, H. E., & M. A. von Glinow (1992) “**Business start-ups: The HRM imperative.**” In S. Birley, I. C. MacMillan, and S. Subramony (eds.), *International Perspectives on Entrepreneurship Research*: 233–253. Amsterdam: Elsevier.

Baker T. & Nelson R. E.(2005) **Creating Something from Nothing: Resource Construction through Entrepreneurial Bricolage.** *Administrative Science Quarterly* 2005 50: 329

Berger, A., & G. Udell (1994) “**Relationship lending and lines of credit in small firm finance.**” *Journal of Business*, 68: 351–381.

Creswell, J. W. (2010) **Projeto de Pesquisa: Métodos qualitativos, quantitativo e misto.** Porto Alegre. Editora Artimed 2ª edição. 2007

Di Domenico, M., Tracey, P., & Haugh, H. (2009). **The dialectic of social exchange: Theorizing corporate-social enterprise collaboration.** *Organization Studies*, 30.

Di Domenico, M., Haugh, H. & Tracey, P. (2010) '**Social bricolage: Theorizing social value creation in social enterprises**'. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 34 (4), pp. 681-703.

Garud, R., & P. Karnoe (2003) "**Bricolage versus breakthrough: Distributed and embedded agency in technology entrepreneurship.**" *Research Policy*, 32: 277–300.

Johannisson, B. & Olaison, L. (2007). **The moment of truth – reconstructing entrepreneurship and social capital in the eye of the storm.** *Review of Social Economy*, LXV, 55-78.

Juran, J. M. (1992) **A qualidade desde o projeto.** São Paulo. Pioneira, 1992

Lerner, J. (1995) "**Venture capital and the oversight of private firms.**" *Journal of Finance*, 50: 301–318.

Lévi-Strauss, C. (1967). **The savage mind.** Chicago: University of Chicago Press.

Lima E. (2010) **Estratégia de Pequenas e Médias Empresas: Uma Revisão.** REGE, São Paulo, abr./jun 2010

MacMillan, I. C., & R. G. McGrath (1997) "**What is strategy?**" *Harvard Business Review*, 75 (1): 154–155.

Mahoney, J., & S. Michael 2005 "**A subjectivist theory of entrepreneurship.**" In S. A. Alvarez, R. Agarwal, and O. Sorenson (eds.), *Handbook of Entrepreneurship Research: Interdisciplinary Perspectives*: 33–54. London: Springer-Verlag.

Marion, J. C. (2009) *Contabilidade Empresarial*. 15. ed. São Paulo. Editora Atlas, 2009

Miner, A. S., Bassoff, P., & Moorman, C. (2001). **Organizational improvisation and learning: A field study.** *Administrative Science Quarterly*, 46, 304-337.

Mintzberg, H. (1996) **The Entrepreneurial Organization.** In: Mintzberg, H., Quinn, J. B. (eds.). **The Strategy Process: Concepts, Contexts, Cases.** 3 ed., Upper Saddle River: Prentice-Hall, p. 614-623, 1996.

Mintzberg, H. (1979) **The Structuring of Organizations.** Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1979. Mitroff, I.

Penrose, E. (1995; orig. 1959). **The theory of the growth of the firm.** Oxford: Oxford University Press.

Pollock, T. G., J. G. Porac, & J.B. Wade (2004) "**Constructing deal networks: Brokers as network architects in the U.S. IPO market and other examples.**" *Academy of Management Review*, 29: 50–72.

Sebrae (2016) **Sobrevivência das empresas no Brasil**. Brasília: Sebrae, 2016.
Disponível

em:<http://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/sobrevivencia-das-empresas-no-brasil-102016.pdf>

Weick, K. E. (1993a) **“The collapse of sense making in organizations: The Mann Gulch disaster.”** Administrative Science Quarterly, 38: 628–652.

Weick, K. E. (1993b). **Organization redesign as improvisation**. In G. P. Huber & W. H. Glick (Eds.), **Organizational change and redesign** (pp. 346-382). New York: Oxford University Press.

USO DA TECNOLOGIA NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM A DISTÂNCIA: PERCEPÇÕES DO USO DO AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM POR DISCENTES DO ENSINO SUPERIOR

Camila Bernardo da Silva (Universidade Metodista de São Paulo);
camis.log@gmail.com

Pedro Luis Joaquim Dias (Universidade Metodista de São Paulo);
pedroluisdias@uol.com.br

Alexandre Cappelozza (Universidade Metodista de São Paulo);
alexandre.cappelozza@metodista.br *

Resumo: O objetivo deste estudo é analisar o uso e a percepção acerca da tecnologia no processo de aprendizagem por discentes do ensino superior à distância em relação ao ambiente virtual de aprendizagem. Com foco no público discente dos cursos de Administração e Ciências Contábeis de duas instituições de ensino privadas, buscou-se alcançar o objetivo proposto por uma pesquisa quantitativa sobre os atributos que influenciam o uso do ambiente virtual de aprendizagem. A amostra do estudo corresponde a 141 discentes de cursos na modalidade à distância na área de negócios. As dimensões analisadas são: a vantagem relativa, a compatibilidade e a facilidade de uso. Por meio de análise de regressão múltipla, confirmou-se que os fatores citados influenciam o uso do ambiente virtual de aprendizagem na Educação a Distância.

Palavras-chave: ambiente virtual de aprendizagem; discentes; tecnologia.

Abstract: The objective of this study is to analyze perceptions about technology in the learning process by distance on higher education students in relation to the virtual learning environment. With a focus on the Administration and Accounting Sciences students from two private educational institutions, we sought to analyse attributes that influence the use of technological applications. The sample of the study corresponds to 141 students and the dimensions analyzed in our research model are: relative advantage, compatibility and ease of use. Through multiple regression analysis, it was confirmed that these factors influence the use of the virtual learning environment in Distance Education courses.

Keywords: virtual learning environment; students; technology.

INTRODUÇÃO

Atualmente, a sociedade busca por facilidades que possam satisfazer necessidades imediatas e pontuais. Na busca pelo conhecimento não é diferente. Tecnologias são desenvolvidas e ramificam-se pelas mais variadas áreas do saber numa velocidade cada vez maior. Este é, sem sombra de dúvidas, um cenário que tem levado a busca pelo conhecimento a orientar-se pela intensa e ampla aplicação das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), influenciando diretamente o processo educacional que se transforma (KENSKI, 2009; LEAL; ALBERTIN, 2015).

O uso da tecnologia na educação vem proporcionando o surgimento de novas alternativas para o enfrentamento dos desafios do setor, mudança paradigmática relacionada, principalmente, à educação a distância ("EaD"), por ser um dos grandes dinamizadores da ruptura na área educacional (BEHAR, 2008; LEAL; ALBERTIN, 2015).

As ampliações do uso de tecnologia no ambiente de ensino superior guardam relação direta com os constantes desenvolvimentos das TIC, além da popularização da rede mundial de computadores a partir de 1992 (KENSKI, 2009; LEAL; ALBERTIN, 2015).

No caso do ensino superior à distância, alicerçada fundamentalmente na rede mundial de computadores, com o uso de Ambiente Virtual de Aprendizagem ("AVA") identificamos uma necessidade de compreensão da forma pela qual os discentes têm usado dessa tecnologia e quais as suas percepções, tudo, num contexto de assimilação e apropriação do canal de aprendizagem "AVA".

Leal e Albertin (2015, p.316) dizem que várias pesquisas abordam a adoção e a inovação tecnológica, ressaltando que os interesses dos pesquisadores invariavelmente se situam na "busca pela compreensão dos fatores associados ao processo de aceitação da tecnologia na implementação e utilização no ambiente de trabalho empresarial e para tarefas produtivas". Os autores asseveram ainda que outros tantos estudos comprovam que não há evidências que sugiram que os atributos propostos não sejam os únicos que poderão influir na adoção [da nova tecnologia].

Nesse sentido, o objetivo deste estudo é o de analisar estatisticamente o uso e as percepção acerca da tecnologia no processo de aprendizagem por discentes do ensino superior à distância, mais especificamente, em relação ao ambiente virtual de aprendizagem.

Elaboram-se as seguintes hipóteses neste estudo:

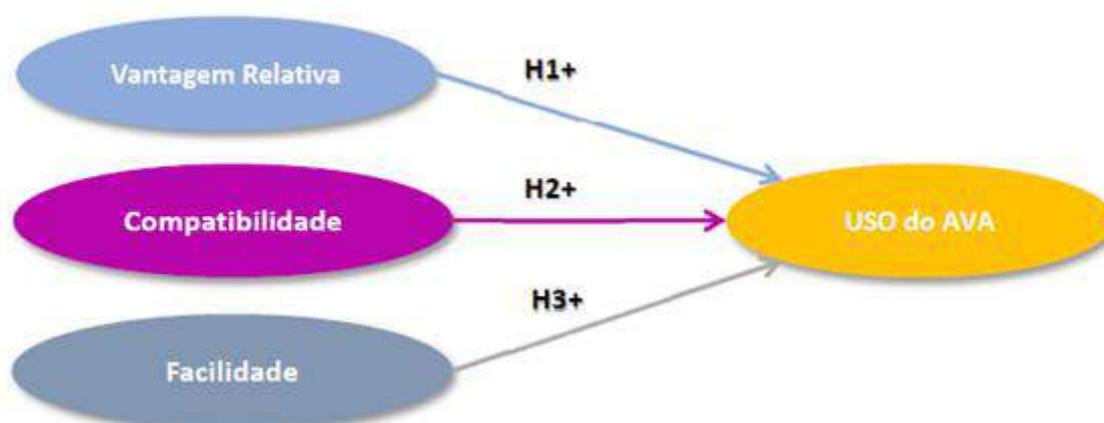
Hipótese 1 (H1): A Vantagem Relativa influencia positivamente o Uso do AVA.

Hipótese 2 (H2): A Compatibilidade influencia positivamente o Uso do AVA.

Hipótese 3 (H3): A Facilidade de uso influencia positivamente o Uso do AVA.

O modelo desta pesquisa analisa as relações entre as variáveis independentes Facilidade de Uso, Compatibilidade e Vantagem Relativa e o Uso do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), conforme Figura 1.

Figura 1 - Modelo Conceitual e hipóteses da pesquisa



DESENVOLVIMENTO

O estudo é de natureza quantitativa. Para a investigação, utilizou-se a estratégia de levantamento (survey), por meio de questionário com vinte e uma questões, sendo, seis itens utilizados para a coleta de dados demográficos e quinze itens para a coleta de dados relativos às variáveis dependentes e independentes.

A amostra da pesquisa compreende os discentes que cursam a graduação e pós-graduação nas áreas de Administração e Ciências Contábeis, na modalidade EaD, em duas instituições de ensino superior, sendo, uma da Capital do Estado de São Paulo e outra da região do ABC paulista.

A pesquisa teve caráter sigiloso, portanto os respondentes não precisavam se identificar e sua participação era voluntária. O formulário tinha uma explicação e TCLE sobre seu preenchimento assim como questões referentes a algumas variáveis demográficas.

Após a tabulação dos dados, calculou-se o escore médio dos itens de cada dimensão. Todos os cálculos do estudo foram feitos por meio do software IBM SPSS

Statistics® v23. O questionário utilizado neste trabalho se refere a uma adaptação do instrumento proposto por Leal e Albertin (2015).

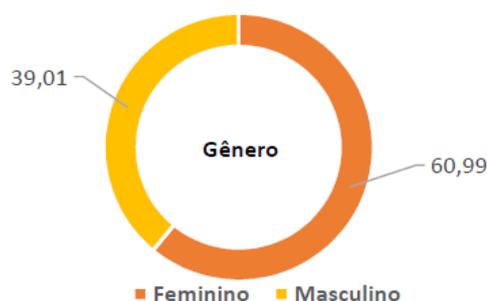
Antes do envio dos questionários aos respondentes, foram aplicados os pré-testes em 7 discentes que afirmaram estudar na modalidade EaD, em curso de graduação em Ciências Contábeis. O objetivo do pré-teste consistiu na verificação da qualidade do instrumento de coleta. Foram feitas readequações no questionário que teve uma questão relacionada aos itens demográficos ajustada e três questões relacionadas aos construtos excluídas por sugestão dos participantes.

As justificativas para as adequações do instrumento de coleta versaram desde pela ambiguidade das questões que foram suprimidas até por uma questão de maior conforto. A princípio 160 formulários foram aplicados, porém 19 formulários foram desprezados por motivos relacionados a: questões não respondidas, questões rasuradas, questões com apontamento duplo e triplo, alguns outros com respostas iguais para todas as questões. Assim, foram considerados válidos para esta pesquisa 141 participantes.

RESULTADOS

Na análise dos dados demográficos, conforme Figura 2, dos 141 respondentes, identificou-se que 60,99% são do gênero feminino e os outros 39,01% do gênero masculino

Figura 2: Proporcionalização do gêneros



Fonte: Elaborado pelos autores

Em relação à formação em curso pelos respondentes 66,67% cursam a graduação e os outros 33,33% cursam pós-graduação de acordo com a Figura 3.

Figura 3 – Grau de Formação em curso



Em relação à idade dos participantes, 46 respondentes estão na faixa etária entre 30 e 35 anos; 36 respondentes possuíam 25 anos ou menos, além de 58,15% dos respondentes desta pesquisa apresentar idade entre 18 e 35 anos, conforme Figura 4.

Figura 4: Nível de formação em curso



Fonte: Elaborado pelos autores

Os resultados da confiabilidade das dimensões por Alfa de Cronbach, para construto são: Uso do AVA igual a 0,88; Facilidade de Uso igual a 0,87;

Compatibilidade igual a 0,88 e por fim o construto Vantagem Relativa seu resultado é 0,88.

As análises do teste de coeficientes parciais da regressão múltipla entre as variáveis citadas no modelo de pesquisa, dão-se pela análise dos coeficientes padronizados sendo confirmados pela significância do coeficiente: portanto, a Facilidade de Uso, Compatibilidade e Vantagem Relativa são positivos e significantes de acordo com os resultados apresentados na Tabela 1.

Tabela 1: Coeficientes parciais

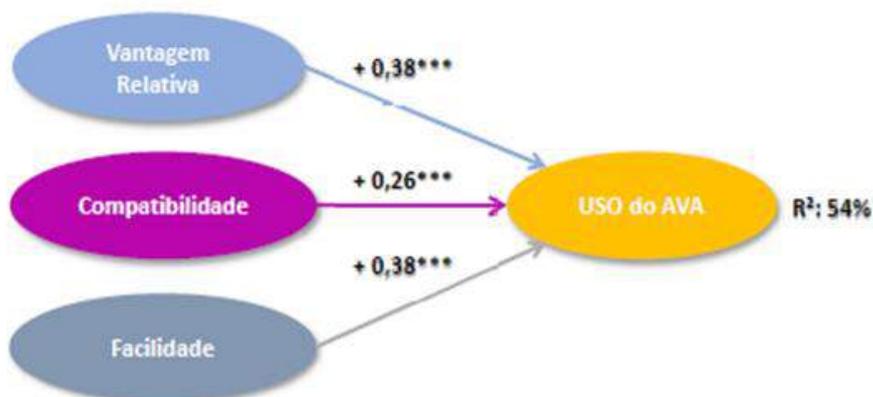
Modelo		Coeficientes ^a				
		Coeficientes não padronizados		Coeficientes padronizados	t	Sig.
		B	Erro Erro	Beta		
1	(Constante)	0,342	0,220		1,553	0,123
	FU_M	0,351	0,066	0,386	5,284	0,000
	COMP_M	0,282	0,073	0,265	3,873	0,000
	VR1_M	0,250	0,075	0,244	3,360	0,001

a. Variável Dependente: USO_M

O coeficiente da determinação, R^2 , representa a relação entre a variação explicada pelo modelo e variação total. Quanto maior o valor do R, maior o poder de explicação das variáveis independentes sobre a variável dependente (Hair *et al.*, 2005).

O valor calculado de R^2 foi igual a 0,541, o que se pode concluir que 54% da variável dependente Uso do AVA é explicada pelas variáveis independentes: Facilidade de Uso, Compatibilidade e Vantagem Relativa. Abaixo, apresenta-se o modelo com os resultados desta pesquisa:

Figura 5 - Modelo resultante da pesquisa



Assim, conforme os resultados da análise de regressão múltipla, todas as hipóteses elaboradas neste estudo foram confirmadas.

CONCLUSÃO

Esta pesquisa teve como objetivo analisar dimensões propostas, pioneiramente, por Rogers (1983), Davis (1989), Moore e Benbasat (1991) aplicadas ao Uso do Ambiente Virtual de Aprendizagem.

O objetivo desta pesquisa, de caráter quantitativa exploratória confirmatória, foi alcançado, pois confirma que o uso do Ambiente Virtual de Aprendizagem é influenciado pela facilidade de uso, compatibilidade e Vantagem Relativa, este resultado dá-se por meio da percepção dos discentes dos cursos de gestão e negócios de duas universidades privadas de São Paulo

A variável independente com maior relevância na influência do Uso do AVA é a Facilidade de Uso, confirmada pelo valor de coeficiente mais alto em relação aos demais, seguida por Compatibilidade e Vantagem Relativa.

Oportunamente, vale destacar que os resultados deste estudo não podem ser generalizados para a população em sua totalidade: apesar da população amostral contar com um contingente aceitável para a pesquisa proposta, podem haver outros fatores que justifiquem sua ampliação no intuito de mitigar eventuais vieses.

REFERÊNCIAS

BEHAR, P. A. **Modelos Pedagógicos em Educação à Distância**. Porto Alegre: Artmed, 2008.

DAVIS, F. D. Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. **MIS Quarterly**, v. 13, n. 3, p. 319-340, 1989.

HAIR Jr., J. F.; BABIN, B.; MONEY, A. H.; SAMOUEL, P. **Fundamentos de Métodos de Pesquisa em Administração**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

KENSKI, V. M. **Tecnologias e Ensino presencial e à Distância**. 7ª ed. Campinas: Papyrus, 2009.

LEAL, E. A.; ALBERTIN, A. L. Construindo uma escala Multiitens para avaliar os fatores determinantes do Uso de Inovação tecnológica na educação à Distância. **RAI -Revista de Administração e Inovação**, São Paulo, v. 12, n. 2, p. 317-343, 2015.

MOORE, G. C.; BENBASAT, I. Development of an instrument to measure the perceptions of adopting an information technology innovation. **Information Systems Research**, v. 2, n. 3, p. 192-222., 1991.

ROGERS, E. M. **Diffusion of innovation**. 3. ed. New York: Free Press, 1983.

COMPETÊNCIAS E HABILIDADES NA FORMAÇÃO DOCENTE DO ENGENHEIRO PROFESSOR

Manoel Messias de Freitas – Centro Universitário Senac – Santo André;
manoel.mdfreitas@gmail.com

Resumo: O objetivo deste trabalho é discutir o processo de formação docente dos profissionais que irão atuar no ensino no nível superior em engenharia de produção, frente às expectativas exigidas para a preparação dos profissionais do futuro e diante da eminente evolução da indústria e da revolução da educação, denominadas pelas alcunhas de quarta revolução industrial e educação 4.0, respectivamente. Os engenheiros egressos da academia estão invariavelmente despreparados para atuar no meio acadêmico, tornando necessário um olhar criterioso para a falta dos conceitos pedagógicos em sua formação profissional. São exigidas competências técnicas e habilidades pedagógicas aos docentes de engenharia, na pretensão de resgatar a educação de excelência aos alunos egressos da academia, fazendo-se necessária uma nova abordagem de conteúdos e também de métodos, buscando a criação de um ambiente propício ao aprendizado, apropriando-se dos avanços científicos e técnicos como fatores de mudança, incorporando-os ao ensino, deslocando o processo de ensinar para o processo de aprendizado, que deve ser uma conjunção e interação entre o professor mediador e o aluno, sujeito da educação.

Palavras-chave: Educação. Formação profissional. Engenharia. Docência.

Abstract: The objective of this work is to discuss the process of teacher education of professionals who will work in higher education in production engineering, facing the expectations required for the preparation of professionals of the future and in the face of the eminent evolution of industry and the education revolution, denominated by the nicknames of fourth industrial revolution and education 4.0, respectively. The graduated engineers of the academy are invariably unprepared to act in the academic environment, making necessary a critical look at the lack of pedagogical concepts in their professional formation. Technical skills and pedagogical skills are required for engineering teachers, in order to recover excellence education to the graduating students of the academy, requiring a new approach to content and methods, seeking to create an environment conducive to learning, appropriating scientific and technical advances as factors of change, incorporating them into teaching, shifting the process of teaching to the learning process, which should be a conjunction and interaction between the mediating teacher and the student, the subject of education.

Keywords: Education. Professional qualification. Engineering. Teaching.

INTRODUÇÃO

A escolha deste objeto de estudo deveu-se aos impactos que a chamada quarta revolução industrial tem incitado para os movimentos de evolução da educação no século XXI, especificamente nos cursos de formação em engenharia de produção.

Para Araújo (2011), a escola que conhecemos não está dando conta das demandas de uma educação inclusiva impactando inclusive na qualidade do conhecimento adquirido. Atualmente vivemos um momento de transição paradigmática, onde as técnicas pedagógicas tradicionais demonstram-se insuficientes para atingirmos aos objetivos desejados do ensino superior, onde o desafio é obter-se um ensino de excelência e de alta qualidade na formação dos alunos egressos da academia. Segundo Queiroz et al., (2014), professores, frequentemente, quando propõem uma nova abordagem de suas práticas pedagógicas, encontram resistência em seus próprios alunos, que, por estarem acostumados com o sistema pedagógico tradicional, onde o aluno era considerado o receptor do saber do docente, não aceitam a condição de ao receber informações, haver a necessitar de estabelecer reflexões e debates acerca dos temas tratados, próprios da educação 4.0.

Para Cunha (1996), é preciso reconhecer a especificidade epistemológica da profissão docente, tanto no referencial aos seus saberes quanto às situações de suas construções e de sua dimensão ética, pois por vezes falta ao professor universitário a conscientização de sua responsabilidade e função, qual implica na formação e desenvolvimento dos seus alunos.

É, portanto, função do professor universitário colocar seus conhecimentos técnicos-científicos, didáticos e pedagógicos à disposição do ensino, permitindo-lhe interagir e mudar a realidade do ciclo vicioso da má formação profissional. De acordo com Sônego (2015), alguns dos maiores problemas deste aspecto negativo da formação profissional é que a formação dos docentes universitários, via de regra se dá através de programas de pós-graduação, que por possuírem um viés de pesquisa, pouco preparam o docente para a atuação no ensino superior, principalmente pela característica técnica da área de atuação. Outro fator é que na área tecnológica o nível de mestrado é profissionalizante, não possuindo nenhuma abordagem do ensino acadêmico.

OS DESAFIOS DA DOCÊNCIA NO SÉCULO XXI

A pesquisa aqui desenvolvida irá discutir as perspectivas do profissional docente de engenharia no futuro com a iminente revolução industrial, colocando a seguinte questão central: Estamos preparando corretamente nossos professores para o ensino no futuro?

Uma pesquisa de revisão de literatura possibilitará o levantamento e análise do que já existe na literatura de acordo com o tema e o problema de pesquisa. Permitirá um mapeamento dos autores que já escreveram a respeito do tema e/ou problema de pesquisa (SILVA, 2005). De acordo com a natureza do questionamento, será elaborada uma pesquisa de natureza qualitativa tipificada como explicativa, de verificação, com fins descritivos (SILVA, 2005).

O tema proposto tem maior relevância quando observamos o mercado de trabalho onde o egresso está inserido e não reconhecemos nele as competências exigidas. Nossos professores das cadeiras disciplinares dos cursos de engenharia estão utilizando a abordagem pedagógica educacional adequada para as novas exigências? A abordagem pedagógica está alinhada com as demandas sociais, ou devemos repensar a metodologia para uma abordagem andragógica?

A expansão do ensino superior foi objeto de ordem econômica, ocorrendo principalmente nas regiões de maior demanda econômica, sem haver uma adequação de planejamento. Neste caso, estamos atingindo os objetivos principais da educação? Como podemos mudar este quadro? A engenharia é uma carreira essencialmente tradicional, onde suscitam determinados conhecimentos técnicos, métodos e procedimentos específicos que, no mundo contemporâneo continuarão a serem exigidos, com desafios de exigências amplamente maiores. O profissional docente está preparado para liderar e conduzir os discentes para o enfrentamento destes desafios?

COMPETÊNCIAS DA ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

Segundo a ABEPRO, compete à Engenharia de Produção, o projeto, a implantação, a operação, melhoria e manutenção de sistemas produtivos integrados

de bens e serviços, envolvendo pessoas, materiais, tecnologia, informação e energia. Compete também especificar, prever e avaliar os resultados e impactos destes sistemas na sociedade, recorrendo aos conhecimentos específicos e especializados das áreas de matemática, físicas, ciências humanas e sociais, competências necessárias à sua formação básica na academia, para qual o docente deve estar voltado e comprometido.

FORMAÇÃO DO DOCENTE EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

A principal hipótese destacada neste trabalho é a compreensão de um novo perfil para o profissional docente atuante no ramo da Engenharia, que terá um grande desafio visto as novas transformações iminentes que o mundo está se preparando para passar, ora devido aos avanços da tecnologia, ora pelas demandas da sociedade contemporânea que tem atualmente nova exigências e necessidades.

Atualmente, com maiores facilidades de acesso ao estudo de nível superior, há uma grande massa de estudantes egressos das academias particulares, prevalecendo os alunos provenientes das escolas da iniciativa privada. Este aspecto, entretanto, não corrobora para a obtenção de profissionais mais bem preparados e aptos ao mercado de trabalho, quer seja pela má preparação dos ingressantes nos cursos de graduação quer seja pela preparação dos corpos docentes das faculdades privadas.

O trabalho do professor é o ensino, e, muitas vezes, este é visto como ocupação secundária em relação à atividade laboral principal voltada para a produção; quando subordinado à esfera da produção, a missão do ensino se restringe à preparação para o mercado de trabalho, e os agentes escolares são considerados trabalhadores improdutivos, (LACERDA, 2015, p.84)

Com o boom determinado pela expansão dos programas de crédito educativo do Governo Federal, a população de baixa renda inflou o número de interessados pelos cursos de graduação, possibilitando aos grupos de ensino ampliar a oferta de vagas ao mercado, sem, contudo, haver uma preparação efetiva de toda a massa de professores, oriundos muitas vezes da iniciativa privada para os bancos escolares.

Considerando a formação especificamente em engenharia, são normalmente empregados engenheiros para a formação dos alunos, principalmente por tratar-se de

uma área estritamente técnica, onde o domínio das habilidades específicas é sempre bem-vindo.

O uso destes profissionais, entretanto, não assegura a excelência do ensino, pois na maioria das vezes, os profissionais não estão ambientados e preparados para o ambiente acadêmico, principalmente por não haver uma requisição específica para a habilitação profissional em educação de nível superior, nem mesmo o preparo dos profissionais para as práticas docentes e pedagógicas, mesmo porque estas disciplinas costumeiramente não participam das grades curriculares dos cursos de engenharia.

A reflexão sobre a docência no ensino superior tem mostrado a necessidade de estabelecer a identidade do professor tanto no âmbito do ensino, quanto da pesquisa e da extensão, uma vez que os mesmos são indissociáveis. Objetivando refletir a formação do professor, suas qualificações acadêmicas, pedagógicas e interpessoais. (VASCONCELOS E AMORIM, 2015, p.1).

Este aspecto por si só também não pode ser apontado como o fator preponderante para a baixa qualidade de alunos egressos do sistema de ensino superior, há também as demandas específicas por profissionais para atuarem no mundo cada vez mais tecnológico, exigindo novas competências dos formadores para atingirem as demandas atuais da sociedade. Com a quarta revolução industrial, tornam-se maiores as exigências de profissionais mais capacitados, capazes de atuarem como protagonistas nos novos mercados a serem desenvolvidos.

Para Pimenta e Anastasiou (2002), relativamente ao processo de docência e desenvolvimento profissional no ensino superior, ponderam que o avanço é dependente de preparação pedagógica, que se dará paralelamente aos processos de desenvolvimento pessoal e institucional.

Segundo Araújo (2011), um exemplo de caminho para a reinvenção da educação, apresenta metodologias ativas de aprendizagem, tais como o TI - Tecnologia da Informação e Comunicação e a preocupação com a ética pessoal e profissional.

As mudanças a serem consideradas nas bases da educação, passam por aspectos de conteúdo, formas de interação e mudanças das relações professor aluno.

...me parece que está clara e posta uma primeira e imensa responsabilidade para as escolas de engenharia: além da capacidade técnica efetiva nas suas mais diversas disciplinas, também dotar seus egressos da capacidade de,

através de uma educação científico-tecnológica, entender esta linguagem que hoje é determinante nos destinos da sociedade. (BAZZO, 2008, p.247).

De acordo com os autores Behrens e Junges (2015), embora haja consenso entre diversos autores que investigam a formação pedagógica do professor universitário, as instituições ainda relutam por oferecer aos seus quadros docentes a formação continuada para a sua qualificação. Embora grande maioria dos docentes sejam bacharéis, carecem da formação pedagógica para atuarem sobre fundamentos pedagógicos do processo ensino-aprendizagem, além de incentivarem a pesquisa e os saberes da produção científica.

Enfatiza-se aqui a formação de docentes reflexivos que concebam a educação como um fenômeno centrado no aluno. Para que isso ocorra, tornam-se indispensáveis o treinamento e a formação de professores dentro de princípios que discutam, principalmente, as relações de cada sujeito com as diversas formas de saber. (BARBOSA, 2003)

De acordo com Barbosa (2003), os encontros bianuais através do Congresso Estadual Paulista sobre a Formação de Educadores realizado desde 1994, pretendia ser um compêndio das propostas, análises e críticas, onde se colocassem alternativas para um novo tempo, com o início do novo século. Entretanto, após dez anos, longe estavam as respostas para o problema da formação dos professores, até nos dias atuais. Este sentimento apenas corrobora com o sentimento geral da incapacidade de se atribuir a apenas um fator a formação efetiva e eficaz dos professores, tarefa complexa e de necessidade de constante aprimoramento.

Rabelo (2011), estabelece um paralelo entre os docentes de perfil tradicional e os docentes da Era do Conhecimento. Para o autor, o professor de perfil tradicional é um bacharel, especialista, mestre ou doutor em engenharia submetido a um concurso público de provas e títulos, selecionado para ministrar as disciplinas de sua área de especialização, reproduzindo as práticas de seus ex-professores, enquanto que os professores da Era do Conhecimento devem estar atentos às mudanças socioeconômicas e políticas, buscando atingir a novos patamares cognitivos na prática docente, aplicando recursos e práticas de didática compatíveis com o pensamento complexo, racionais e alinhadas com o uso do TI, favorecendo o desenvolvimento da autonomia do aluno.

Para diversos autores e pesquisadores, a neurociência através da aplicação de metodologias ativas, propicia uma evolução no desenvolvimento do aluno. Para Catarino e Cazarini (2017), o desenvolvimento do potencial criativo discente encontra respaldo positivo ao contribuir para produção do conhecimento, valorização profissional, constituindo um fator chave no desenvolvimento econômico. O uso da Tecnologia da Informação e Comunicação permite a introdução de jogos computacionais e digitais explorando a realidade virtual e aumentada como possibilidade de interação com a sociedade contemporânea. Estes jogos computacionais quando empregados como práticas pedagógicas, auxiliam no desenvolvimento atuando nos processos de planejamento e criação, permitindo um aprendizado estratégico e competitivo, ao mesmo tempo prazeroso e contemporâneo, contribuindo com o bem-estar emocional do estudante, formando novas práticas pedagógicas para o processo ensino-aprendizagem.

Para Rocha (2014), a reflexão e compreensão de alguns pressupostos andragógicos, tais como autonomia, humildade, iniciativa, experiência de vida, objetividade e suas possibilidades no processo de orientação da aprendizagem do adulto também tem permeado a mente de professores, tutores, gestores acadêmicos e corporativos na obtenção dos objetivos educacionais e alcance das metas de aprendizagem.

De acordo com Quintilhano e Tondato (2017), uma das metodologias ativas de ensino com aporte tecnológico é a possibilidade da sala de aula invertida, que consiste na reorganização da inter-relação professor-aluno, com um grande acervo de material para a construção do conhecimento oriunda das mídias digitais, mediada pelo professor, estabelecendo um elo entre a tecnologia e o conhecimento organizado, num processo dinâmico, levado para fora da sala de aula.

A estrutura desse modelo metodológico, caracteriza-se conforme o quadro 1:

Quadro 1: Estrutura da sala de aula invertida.

ANTES	DURANTE	DEPOIS
Apresentação preliminar do conteúdo	Prática e Feedback	Aprofundamento do conhecimento

Fonte: Quintilhano e Tondato (2017)

O quadro 2 apresenta um quadro comparativo entre o processo tradicional e o modelo da sala de aula invertida:

Quadro 2: Quadro comparativo entre metodologias.

Tradicional		Sala de Aula Invertida
Não há iniciativa por parte dos alunos para qualquer tipo de pesquisa prévia sobre o conteúdo que será trabalhado em sala de aula.	ANTES DA AULA	Os alunos assistem o módulo/vídeo de aprendizagem interativo sobre “Regressão Linear Simples” de aproximadamente 15 minutos de duração.
O professor apresentou aula expositiva sobre “Regressão Linear Simples”, utilizando como recurso didático a lousa.	DURANTE A AULA	Prática orientada no laboratório: Estudo de Caso desenvolvido em grupos.
Realização de exercício em casa.	DEPOIS DA AULA	Tarefa mais complexa: aplicação do conceito numa situação real.

Fonte: Quintilhano e Tondato (2017)

CONCLUSÃO

As necessárias e urgentes modificações na educação se fazem necessárias para o atendimento às demandas da sociedade moderna, que passa por modificações sem precedentes no sentido tecnológico, das relações comerciais, profissionais e das relações humanas como um todo.

Na educação do nível superior, tanto em engenharia como nos demais cursos, o desafio maior será a retomada da educação para um patamar de excelência na qualidade e na formação do aluno egresso da academia, tornando-o crítico e reflexivo de suas ações e interações com o seu entorno.

Neste sentido, afetada diretamente pelos avanços tecnológicos, o Ensino da Engenharia requer mudanças profundas, que somente poderão ser alcançadas com uma nova postura do profissional docente, devendo assumir diversos papéis como mediador, orientador e pesquisador na busca de novas práticas.

Mudanças estas que consistem na renovação das práticas pedagógicas dos docentes, estimulando os alunos para múltiplas redes de aprendizagem, tornando-o eixo central da aprendizagem, passando a mediar o processo de aprendizagem.

Também será exigido do professor uma interação constante com os novos recursos tecnológicos, para uma apropriação da tecnologia como aliada ao desenvolvimento dos seus alunos, tornando-se parceiro deste no processo de autoaprendizagem, instigando-o à pesquisa, reflexão e compartilhamento de seus conhecimentos, fazendo-o assumir o protagonismo do seu aprendizado.

E esperado também do docente uma postura reflexiva como intelectual público, possibilitando a conversão da informação em conhecimento através de sua contribuição e atuação crítica e crônica sobre a sociedade em volta dos muros da academia, compreendendo o contexto ao qual ele está inserido, possibilitando a socialização do conhecimento ordenado e organizado.

A abordagem neurocientífica pode contribuir no processo de construção pedagógica por compreender as estruturas e funcionamento do sistema nervoso central, que aliada à didática na aplicação das metodologias e abordagens do sistema de recompensa cerebral, podem permitir um aprendizado prazeroso e significativo ao aluno.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Ulisses F. A quarta revolução educacional: a mudança de tempos, espaços e relações na escola a partir do uso de tecnologias e da inclusão social. **ETD - Educação Temática Digital** (2011). Disponível em: <https://www.ssoar.info/ssoar/handle/document/24364>. Acesso em 01/04/2018.

BARBOSA, Raquel L. Leit. Org. **Formação de educadores: desafios e perspectivas**. São Paulo: Editora UNESP, 2003.

BAZZO, Walter Antonio. **Ensino de Engenharia: Novos desafios para a formação docente**. Tese de Doutorado (Doutor em Ensino de Ciências Naturais) Departamento de pós-graduação em Educação. Santa Catarina. Universidade Federal de Santa Catarina, 1998.

BEHRENS, Marilda Aparecida; JUNGES, Kelen dos Santos. Prática docente no ensino superior: a formação pedagógica como mobilizadora da mudança. **PERSPECTIVA**, Florianópolis, v. 33, n. 1, 285-317, 2015. Disponível em: <http://www.perspectiva.ufsc.br>. Acesso em 20/03/2018.

CATARINO, Iolanda C.S.; CAZARINI, Edson W. Metodologias ativas e tecnologias como estratégia pedagógica para desenvolver o potencial criativo de discentes de

graduação de engenharias. **ABEPRO. Anais do XXXVII Encontro Nacional de Engenharia de Produção.** Enegep – Joinville, SC. 2017

CUNHA, M.I., LEITE, D.B.C. **Decisões pedagógicas e estruturas de poder na universidade.** Campinas: Papyrus, 1996 (Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico)

LACERDA, Cecília Rosa. Saberes necessários à prática docente no ensino superior: Olhares dos professores dos cursos de bacharelado. **Revista Docência do Ensino Superior**, Belo Horizonte v. 5, n. 2, 2015. Disponível em: <https://seer.ufmg.br/index.php/rdes/article/view/1025>. Acesso em: 24/03/2018.

PIMENTA, Selma Garrido e ANASTASIOU, Lea G. Camargo. **Docência no Ensino Superior.** São Paulo: Cortez, 2002.

QUINTILHANO, Silvana R.; TONDATO, Rogério. A sala de aula invertida como estratégia pedagógica: Aplicação na engenharia de produção. **ABEPRO. Anais do XXXVII Encontro Nacional de Engenharia de Produção.** Enegep – Joinville, SC. 2017

QUEIROZ, Fleuri C. et al. **As dificuldades vivenciadas pelos professores do ensino superior frente à transição paradigmática da Educação:** Desafios e Possibilidades. Disponível em: http://unifia.edu.br/revista_eletronica/revistas/educacao_foco/artigos/ano2014/dificuldades_prof_superior.pdf. Acesso em 20/06/2018.

RABELO, João J. Evangelista. **Docência em engenharia:** uma experiência de formação a partir do pensamento complexo. Tese de Doutorado (Doutor em Educação) Departamento de pós-graduação. São Paulo. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2011.

ROCHA, Enildo F. Os dez pressupostos andragógicos da aprendizagem de educação de adultos. **ABED. Associação Brasileira de Educação à Distância.** Disponível em: http://www.abed.org.br/arquivos/os_10_pressupostos_andragogicos_ENILTON.pdf. Acesso em 10/06/2018.

São Paulo. ABEPRO. Associação Brasileira de Engenharia de Produção. **A profissão.** Disponível em <http://portalabepro.educacao.ws/a-profissao/>. Acesso em 20/06/2018.

SILVA, Edna Lúcia da; MENEZES, Estera Muszkat. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação** – 4. ed. rev. atual. – Florianópolis: UFSC, 2005.

SÔNEGO, Aline. Os desafios da universidade no século XXI e algumas reflexões sobre a posição docente frente a este processo. **REBES - Rev. Brasileira de Ensino Superior**, 1(1): 30-35, jul.-set. 2015

VASCONCELOS, Marilúcia C; AMORIM Delza C. Guedes. **A Docência no ensino superior:** Uma reflexão sobre a relação pedagógica. UFRB. Disponível em: <https://www1.ufrb.edu.br/nufordes/pedagogia-universitaria>. Acesso em 25/03/2018.

METODOLOGIA DE ENSINO NA FORMAÇÃO PROFISSIONAL PARA A SOCIEDADE 4.0

Aline M. Coelho; amcoelho29@gmail.com

Resumo: Este trabalho apresenta a importância da metodologia de ensino na atuação dos profissionais de diferentes áreas na sociedade 4.0, aplicada através da andragogia e tendo como referência para reflexão alguns conceitos citados por autores reconhecidos na área da educação, entre eles Gil e Masetto e o conceito de indústria 4.0. Também apresentamos a necessidade da aplicação da metodologia de ensino na própria formação do professor universitário, já que este assume vital importância na futura aplicação destas metodologias.

Palavras-chave: Metodologia de Ensino. Ensino Superior. Andragogia.

Abstract: This paper presents the importance of teaching methodology in the performance of professionals from different areas in the society 4.0, applied through andragogy and having as reference for reflection some concepts cited by recognized authors in the educational area, including Gil and Masetto and the concept of industry 4.0. We also present the necessity to apply the teaching methodology in the university teacher's own training, since it is vitally important in the future application of these methodologies.

Keywords: Teaching Methodology; Higher education; Andragogy.

INTRODUÇÃO

A metodologia de ensino cumpre papel fundamental na formação dos alunos de qualquer nível escolar, no entanto, é no Ensino Superior que ocorre a necessidade máxima de uma educação voltada para a aplicação profissional. Para que essa necessidade seja atendida, é fundamental o papel do professor, que deve entender o que o mercado profissional espera do aluno e selecionar a metodologia mais adequada, considerando as condições estruturais que a universidade oferece, o perfil de cada grupo de alunos e o conteúdo a ser abordado, considerando a atuação do profissional na sociedade 4.0.

METODOLOGIA DE ENSINO NA FORMAÇÃO PROFISSIONAL

O intuito de desenvolver este artigo é trazer uma contribuição acadêmica através de uma reflexão sobre a importância da metodologia de ensino para a

formação e inserção qualificada do profissional no mercado de trabalho, exercendo também o desenvolvimento da sociedade. A metodologia utilizada para o desenvolvimento do artigo foi a pesquisa bibliográfica.

Qual é o papel da metodologia de ensino na formação superior dos alunos diplomados nas diferentes áreas do conhecimento, aptos à inserção profissional e participação no desenvolvimento da sociedade brasileira? De acordo com o artigo 205 da Constituição Federal:

Art. 205. A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

As empresas precisam de profissionais que vão além de “saber trabalhar em equipe” e “ser um bom líder”.

A INDÚSTRIA 4.0 E O PERFIL DO PROFISSIONAL

A indústria 4.0 é um termo utilizado para se referir à 4ª revolução industrial citada por Schwab (2016), com destaque para os avanços da robótica, automação, globalização financeira e conexões entre as pessoas e empresas, principalmente via internet com a chamada “internet das coisas”, termo criado por Kevin Ashton em 1999.

Este novo formato de indústria, apesar de ser mais produtivo e avançado, pode trazer consequências para a sociedade, pois promove o aumento do desemprego e o aumento da desigualdade social.

Perante esse cenário, o profissional qualificado para a indústria 4.0, além da capacidade técnica, deve ter pensamento reflexivo e analítico. Deve conhecer o cenário da sua atuação, argumentar, identificar problemas e saber como agir em momentos críticos. As empresas no geral precisam atuar em prol da sociedade, portanto as reflexões e ações de seus representantes devem ser éticas.

Segundo Marques (2017), os profissionais do futuro devem ter autoconhecimento, inteligência emocional, flexibilidade, agilidade, capacitação, comunicação, proatividade, criatividade e equilíbrio.

A METODOLOGIA DE ENSINO E A ATUAÇÃO DO PROFESSOR NA SOCIEDADE 4.0

A metodologia de ensino, quando bem selecionada e aplicada, prepara os profissionais para atender as necessidades do mercado de trabalho. O professor, por sua vez, deve atuar como um *coaching*, expondo situações, criando dificuldades, despertando interesses, mostrando possibilidades e incentivando o aluno a pensar além dos conceitos apresentados nas aulas expositivas.

A proposta da aprendizagem baseada em problemas (ABP), citada por Gil (2009, p. 175), enfatiza a importância de uma metodologia centrada no estudante, na qual o professor é um facilitador:

A aprendizagem baseada em problemas (ABP) é uma estratégia em que os estudantes trabalham com o objetivo de solucionar um problema. Trata-se, portanto, de uma estratégia de ensino centrada no estudante, que deixa o papel de receptor passivo e assume o de agente e principal responsável pelo seu aprendizado. Na ABP os professores não atuam da maneira tradicional, mas como facilitadores do trabalho dos estudantes...

Masetto (2001, p. 144) também destaca a importância do papel de facilitador do professor, incluindo também o perfil de incentivador e motivador através da mediação:

Por mediação pedagógica entendemos a atitude, o comportamento, do professor que se coloca como facilitador, incentivador ou motivador da aprendizagem, que se apresenta com a disposição de ser uma ponte entre o aprendiz e sua aprendizagem não uma ponte estática, mas uma ponte 'rolante', que ativamente colabora para que o aprendiz chegue aos seus objetivos.

No entanto, devemos lembrar que o professor também é um profissional e, assim como todos os outros, precisa ser educado para que sua capacidade de pensar e tomar decisões seja desenvolvida, ou seja, o professor precisa ser capacitado não apenas para lidar com as novas tecnologias e com os diferentes perfis de alunos, mas também para escolher corretamente o método que melhor promova o desenvolvimento dos grupos que serão educados. O professor precisa ser criativo, inovador e renovador. Estas necessidades tornam-se ainda mais evidentes quando a estrutura escolar é precária e a metodologia de ensino precisa ser adaptada à uma realidade desfavorável.

O conceito de andragogia, educação voltada a adultos, está presente neste cenário, pois o professor precisa adaptar a didática e as metodologias para a educação superior. Knowles (1983 apud APOSTOLICO, 2012, p.3) indica cinco características que diferenciam a andragogia da pedagogia: o autoconceito, a reserva

de experiência, a prontidão em aprender centrada nos papéis sociais, a perspectiva de tempo e a motivação.

A finalidade da educação superior está citada no artigo 43, capítulo IV da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) nº. 9394/96:

Art. 43. A educação superior tem por finalidade:

I – estimular a criação cultural e o desenvolvimento do espírito científico e do pensamento reflexivo;

II – formar diplomados nas diferentes áreas do conhecimento, aptos para a inserção em setores profissionais e para a participação no desenvolvimento da sociedade brasileira, e colaborar na sua formação contínua.

III – incentivar o trabalho de pesquisa e investigação científica, visando o desenvolvimento da ciência e da tecnologia e da criação e difusão da cultura, e, desse modo desenvolver o entendimento do homem e do meio em que vive;

IV – promover a divulgação de conhecimentos culturais, científicos e técnicos que constituem patrimônio da humanidade e comunicar o saber através do ensino, de publicações ou de outras formas de comunicação;

V – suscitar o desejo permanente de aperfeiçoamento cultural e profissional e possibilitar a correspondente concretização, integrando os conhecimentos que vão sendo adquiridos numa estrutura intelectual sistematizadora do conhecimento de cada geração;

VI – estimular o conhecimento dos problemas do mundo presente, em particular os nacionais e regionais, prestar serviços especializados à comunidade e estabelecer com esta uma relação de reciprocidade;

VII – promover a extensão, aberta à participação da população, visando à difusão das conquistas e benefícios resultantes da criação cultural e da pesquisa científica geradas na instituição.

Conforme este artigo, a educação superior está diretamente ligada ao desenvolvimento da sociedade. Neste aspecto, a função do professor não se limita à transmissão do conhecimento técnico, porém há também o compromisso com a formação de profissionais que participam do desenvolvimento da nação.

Parte principal em que se explica e pormenoriza o assunto focalizado. Divide-se em seções e subseções que variam em função da abordagem do tema e do método.

CONCLUSÃO

Diante o cenário apresentado, podemos concluir que a metodologia de ensino é fundamental para a formação do profissional para a indústria 4.0 e para o desenvolvimento da sociedade, sendo que o professor é essencial neste processo, tanto no que tange sua própria formação quanto no momento da sua atuação profissional. A formação do professor deve abordar tanto o conteúdo técnico pertinente à sua área quanto o conteúdo pedagógico, de modo a qualifica-lo na aplicação das metodologias de ensino. A sociedade, por sua vez, recebe os

benefícios: com profissionais competentes e éticos, o país tende a obter mais sucesso nos contextos políticos, sociais e econômicos. O processo da educação é também social e político.

REFERÊNCIAS

APOSTOLICO, Cimara. Andragogia: um olhar para o aluno adulto. Augusto Guzzo Revista Acadêmica, São Paulo, 2012. Disponível em: <http://fics.edu.br/index.php/augusto_guzzo/article/view/31>. Acesso em: 10 de abril 2018.

BRASIL. Constituição (1988): República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal, 1988. Disponível em <http://www.senado.leg.br/atividade/const/con1988/CON1988_05.10.1988/art_205_.asp>. Acesso em 12 de abril de 2018

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília: Casa Civil da Presidência da República, 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/Ccivil_03/Leis/L9394.htm>. Acesso em 10 de abril de 2018

GIL, Antonio Carlos. Didática do Ensino Superior. 1 ed. 4 reimp. São Paulo: Atlas, 2009.

MARQUES, José Roberto. Qual o perfil do profissional do futuro. IBC Coaching, Goiânia, 2017. Disponível em:<<https://www.ibccoaching.com.br/portal/coaching-carreira/qual-perfil-profissional-futuro/>>. Acesso em 13 de abril de 2018.

MASETTO, Marcos Tarciso. Competência pedagógica do professor universitário. São Paulo: Summus, 2001.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro. Docência universitária na educação superior, in: IV Simpósio Instituto de Estudos e Pesquisas Educacionais "Anísio Teixeira", Brasília, 2005. Disponível em: <<https://www.unochapeco.edu.br/static/data/portal/downloads/2130.pdf>>. Acesso em 11 de abril de 2018.

SCHWAB, K. A Quarta Revolução Industrial. Tradução Daniel Moreira Miranda. São Paulo. Edipro, 2016

ALCANCE

Raquel Batista Lemos; rqbl@hotmail.com *

RESUMO:

Segundo a Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO) uma pessoa pobre é aquela que não tem dinheiro para garantir uma refeição que forneça 1750 calorias por dia. Fazer parte deste grupo não é nada desejável. Todos buscam estar numa situação financeira e estrutura familiar que garanta o direito aos alimentos, roupas, bom estudo, poder de compra e de escolha. Quando criança, esperamos que nossos pais nos forneçam tudo isso, que tenhamos oportunidades reais de crescimento na vida adulta, e possamos conquistar tudo o que queremos e precisamos com o nosso trabalho. Pouco sabemos é que a vida muitas vezes não dos proporciona tantas escolhas, e a principal delas é se manter vivo, mesmo com um prato de arroz. Programas de auxílio do governo e que ao longo dos anos foram trocando de nomes, Como Bolsa escola e Alimentação, auxílio Gás, que passaram a integrar o Bolsa Família, com a proposta de garantir o direito à alimentação, educação e saúde a todos, não chegaram perto de algumas casas. Diante disto, algumas famílias lançaram os filhos para ajudar financeiramente, arranjando lhes emprego precocemente. Este relato é a síntese de vida de uma pessoa real, que trilhou o caminho do anonimato com um exemplo de superação que ela denominou "Alcance".

PALAVRA-CHAVE: Alcance. Carreira. Trabalho. Empregabilidade.

ABSTRACT: According to the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) a poor person is one who does not have the money to guarantee a meal that provides 1750 calories per day. Being part of this group is not at all desirable. All seek to be in a financial situation and family structure that provides food, clothing, good study, purchasing power and choice. As a child, we expect our parents to provide us with all of this, to have real growth opportunities in adulthood, and to achieve all that we want and need with our work. Little do we know is that life often does not provide so many choices, and the main one is to stay alive even with a plate of rice. Government aid programs that, over the years, have been changing names, such as School handbag and food, gas help, which became part of family handbag, with the proposal of Guaranteeing the right to food, education and health for all, not arrived near a few houses. In the face of this, some families launched their children to help financially, arranging early employment for each of them. This account is the synthesis of the life of a real person, who walked the path of anonymity with an example of overcoming that she called " Career Reach".

KEYWORDS: Career Reach. Job. Employability.

INTRODUÇÃO:

Quando alguém o desafia a discursar no tema ‘Alcance’, talvez a primeira palavra que venha a sua mente sobre o assunto, e que encontramos facilmente numa busca rápida no Google seja “Distância que pode ser vencida” (Priberam). Mas temos outras, que pode traduzir tão fielmente quanto, como “Força (Da capacidade, do Talento, da vista)” e é neste aspecto que debruça este breve relato.

DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA:

Nascer num lar não abastado com mais 3 irmãos me fez começar cedo, aos 12 anos de idade já estava inserida no mercado informal de trabalho, dividindo o tempo entre brincar, estudar e trabalhar. Meio salário mínimo era dividido com minha mãe, como colaboração para pagar as despesas do lar e entre comprar roupas, calçados e material escolar.

Meu primeiro emprego aconteceu com uma ousada maquiagem de idade de 12 para quase 14 dirigida pela minha mãe ao comerciante local dedicado ao ramo de miudezas para o lar. Arrumar emprego naquele lugar era somente por indicação devido a informalidade.

Logo iniciei o curso de datilografia para melhorar de vida e comecei a trabalhar formalmente num escritório de contabilidade.

O escritório era pequeno, mas funcional, até que um dia os sócios se desentenderam e resolveram dividir a empresa.

Ocorre que numa empresa que já era pequena, a função que antes era apenas uma, passou a ser um pouquinho de tudo, até faxineira, menina da copa, recepcionista e escriturária fiscal. Quando todo o serviço era executado restava apenas o silêncio. Este sim era mortal, conviver com o próprio pensamento sem dividi-lo me fez muito rápido querer buscar algo novo.

Este foi o emprego mais curto que tive até hoje, 8 meses. Já a empresa seguinte foi a que passei longos 12 anos da minha vida profissional.

Era uma empresa familiar, como descreveu perfeitamente Vinícius Gonçalves em “A Empresa Familiar E Suas Características” retratou bem onde fui amarrar meus burros, no dito popular.

Ao longo do tempo nesta empresa, vi pessoas de fora sendo promovidas e meu cargo continuava inalterado de auxiliar de escrita fiscal, e acima do meu cargo estava o do irmão, da filha, do pai, todos constituintes da empresa.

Meu olhar para o mundo exterior estava vazio, embora já não existia mais tanta dificuldade financeira familiar. Mas naquela altura não me enxergava fazendo mais nada além daquilo que me consumia pela rotina há anos, até que finalmente a estagnação chegou ao fim com uma reflexão sobre o futuro. Vi uma luz se acender com uma proposta de novo emprego.

Conto de Cinderela que nada, nem por um dia, fui para uma empresa contábil altamente profissional, onde os processos internos pareciam mais uma linha de montagem, onde se tinha data certa de entrada e saída dos documentos, num ciclo infinito de processamento.

O trabalho em si foi transformador, iniciava então uma nova visão do meu eu profissional, aquela já preparada para o futuro, com um nível de empregabilidade sendo conquistado com estudo e trabalho. Depois de algum tempo lá estava eu novamente traçando novas diretrizes na vida.

Desta vez mais preparada, fui para um escritório contábil segmentado com auditoria, já confiante das minhas habilidades profissionais, com sede de crescimento. Foi um trabalho árduo, mas o excesso de trabalho abriu portas, do primeiro até o último dia, as pequenas e grandes decisões que tomei muitas vezes sozinha só me fizeram crescer, tive muito espaço. Do cargo de assistente a sócia num grupo empresarial resumiram 6 anos de ascensão. Fui ao ápice financeiramente. E descí.

A carreira na área contábil foi longa e pareceu ter um fim, mas quando uma oportunidade na área de tecnologia surgiu, ainda me manteve muito próxima a contabilidade. Passei a trilhar como Consultora de Implantação de um sistema ERP, integrando diversas áreas numa só ocupação, ser contadora me faz enxergar melhor a necessidade dos clientes e saná-las com excelência, o que faço há 8 anos.

Esta é a melhor oportunidade na minha carreira, onde o respeito mútuo na equipe e os benefícios emocionais superam todas as vantagens anteriores. Cada vez mais distante da pobreza extrema, agora a hierarquia de necessidades já sobe continuamente rumo ao topo.

Através desta oportunidade conquistei a casa própria, adquiri meu segundo carro e construí um padrão de vida que me permite escolhas, boas escolhas para mim e minha família, incluindo meu querido filho.

Atualmente dedico meu tempo livre ao curso Tecnólogo de Processos Gerenciais na Universidade Estácio de Sá. Aumentando minha contribuição para o trabalho, proporcionando uma visão cada vez mais atualizada que me mantém atenta nos negócios empresariais, solidificando ainda mais minha atuação.

RESULTADO E CONCLUSÃO:

Como diz o pai da relatividade, “o movimento só tem algum significado quando comparado com algum outro ponto de referência”. Se formos comparar esta experiência com as de grandes figuras do mundo empresarial, como Flávio Augusto da Silva, que fundou no Rio de Janeiro a escola de inglês Wise UP, Luiza Helena Trajano, que assumiu o comando da A Magazine Luiza, Abílio Diniz, que tem uma história de ascensão conhecida no Pão de Açúcar, entre outros, a história aqui relatada se torna um grão de areia diante as conhecidas celebridades.

Mas se desviarmos o olhar e passarmos a encarar a realidade de muitas outras famílias que vivem numa pobreza extrema, que colocam seus filhos a iniciarem-se cedo ao trabalho para contribuir com a renda familiar, diminuindo assim suas oportunidades reais de estudos, postergando ou até mesmo anulando uma ascensão na carreira para garantir o sustento da família e o equilíbrio em suas finanças somente através do trabalho, posso assim concluir que minha história foi sim um caso de superação e alcance.

E quanto a você, seu futuro está ao seu alcance?

REFERÊNCIAS:

A Empresa Familiar E Suas Características. Disponível em: <<https://novonegocio.com.br/empreendedorismo/empresa-familiar-suas-caracteristicas/>> Acessado em 09/09/2018 as 16:00 horas

Alcance. in Dicionário Priberam da Língua Portuguesa 2008-2013. Disponível em: <<https://www.priberam.pt/dlpo/alcance/>> Acessado em: 09 Set. 2018 as 09:00 horas.

Conheça o conceito de salário emocional e como é aplicado nas empresas. Disponível em: < <http://www.sbie.com.br/conheca-o-conceito-de-salario-emocional-e-como-e-aplicado-nas-empresas/>> Acessado em 09/09/2018 as 13:00 horas.

Os top 10 maiores empreendedores brasileiros de sucesso. Disponível em:

<<https://freesider.com.br/produtividade-e-gestao/empreendedores-brasileiros-de-sucesso/>> Acessado em 09/09/2018 as 15:00 horas

Pobreza no Brasil. Disponível em: < <https://www.todamateria.com.br/pobreza-no-brasil/>> Acessado em: 09 Set. 2018 as 10:00 horas.

Programas Sociais. Disponível em: <<http://www.caixa.gov.br/programas-sociais/Paginas/default.aspx>> Acessado em: 09 Set. 2018 as 12:00 hs

Teoria da relatividade. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Teoria_da_relatividade> Acessado em 09/09/2018 as 14:00 horas.

TEORIA CONTINGENCIAL: MAPEAMENTO DAS PUBLICAÇÕES NO PERÍODO DE 2009 A 2014

Aparecida Bucater UMESP Cida@bucater.com.br

Daniella Fernandes de Oliveira Orsi – UMESP - f.daniella@ig.com.br

Márcio Sousa Assis – UMESP - marciosousaassis@gmail.com

RESUMO

Este artigo tem como objetivo descrever a produção científica sobre a Teoria Contingencial em periódicos no período de 2009 a 2014 em instituições brasileiras. Trata-se de um estudo bibliométrico que envolve análise documental e abordagem qualitativa. Os estudos bibliométricos têm permitido identificar e quantificar as informações referentes à produção e à disseminação do conhecimento científico. A análise compreende 39 artigos disponibilizados por meio eletrônico. Concluiu-se com este trabalho que 33,33% dos artigos foram publicados no EnANPAD e os demais são oriundos de Universidades brasileiras. Pôde-se observar também que a grande maioria das pesquisas é de abordagem qualitativa.

Palavras chaves: Teoria da contingência e mudança organizacional

ABSTRACT

This article aims to describe the scientific literature on the Contingency Theory in journals from 2009 to 2014 in Brazilian institutions. This is a bibliometric study involving documentary analysis and approach qualitative. The bibliometric studies have helped identify and quantify the information concerning the production and dissemination of scientific knowledge. The analysis includes 39 articles available electronically. The conclusion of this work was that 33.33% of the articles were published in EnANPAD and the rest are associated with Brazilian universities. It might also be noted that the vast majority of research is from qualitative approach.

Key Words contingency theory and organizational change

INTRODUÇÃO

Cenários de incertezas e mudanças, aumento da competitividade e clientes mais exigentes exigem grande esforço de adaptação das empresas para poderem sobreviver. Ou seja, entender o ambiente e criar estratégias para enfrentá-lo torna-se o caminho natural.

Ao longo do tempo, as teorias da administração prescreveram e descreveram uma série de princípios, técnicas e métodos para serem aplicados na busca de decisões e ações coerentes com as situações organizacionais, visando alcançar o sucesso e assegurar a continuidade nos negócios.

A Teoria da Contingência trata as características das organizações como variáveis dependentes do ambiente e da tecnologia e demonstra a importância e a complexidade de lidar com o ambiente tanto externo quanto o interno e suas situações dinâmicas.

Considerando que os estudos acadêmicos têm contribuído para o aprimoramento das práticas e do conhecimento da administração, é possível formular a seguinte pergunta de pesquisa: Quais são as publicações que mais têm contribuído no Brasil para o conhecimento científico acerca da Teoria Contingencial?

Para responder a esta pergunta de pesquisa, determinou-se como objetivo geral, identificar a contribuição acadêmica ao estudo sobre o tema, por meio de análise bibliométrica junto aos periódicos de revistas e do EnANPAD no período de 2009 a 2014.

Para atingir ao objetivo principal, estabeleceram-se como principais objetivos específicos: identificar os artigos publicados pelo EnANPAD e revistas científicas e realizar a análise bibliométrica dos artigos selecionados.

A relevância do estudo justifica-se na medida em que contribui para evidenciar as características das instituições e dos pesquisadores centrais da área, o que pode possibilitar uma reflexão dos pares sobre a produção de conhecimento existente, dando assim, continuidade e consolidação a esta área do conhecimento.

TEORIA CONTINGENCIAL

A Teoria da Contingência requer um breve histórico da Teoria Geral da Administração antes de ser apresentada.

Quadro 1 – Resumo: histórico das Teorias da Administração

Ênfases	Teorias	Principais Enfoques	Principais Autores
Tarefas	Administração Científica 1903	Racionalização do trabalho. Tempos e movimentos. Princípios da Administração Científica. Fordismo.	Taylor, Gantt, Emerson, Frank e Lilian Gilbreth
Estrutura	Clássica 1916	Organização formal. Princípios Gerais da Administração. Funções Administrativas.	Fayol, Urwick, Gulick, Mooney
	Neoclássica 1954	Teoria da Organização. Tipos de Organização. Departamentalização. APO Centralização x Descentralização	Drucker, Newman, Dale, Davis, Allen, Terry, Koontz e O'Donnel
	Burocracia (1909) 1940	Organização formal. Racionalidade Organizacional, Bases para a autoridade legal. Poder, autoridade, dominação. Disfunções.	Weber, Merton, Selznick, Blau, Gouldner, Scott.
	Estruturalista 1947	Organização formal e informal. Tipologias. Análise intra-organizacional. Objetivos, Estratégias.	James e Víctor Thompson, Etzioni, Blau, Sills, Clarke, Viet, Parkinson, Peter e Hull, Jay

		A Sociedade das organizações. Sátiras à organização.	
Pessoas	Relações Humanas 1932	Hawthorne. Organização informal. Motivação, Liderança Comunicação. Dinâmica de grupo.	Mayo, Lewin, Roethlisberger, Dewey, Viteles, Homans
	Comportamental 1957	Estilos de administração. Processo decisório. Comportamento organizacional. Motivação, objetivos organizacionais e pessoais.	Barnard, Simon, Maslow, Argyris McGregor, Leavitt, Likert, McClelland, Herzberg, March
	D.O. Desenvolvimento Organizacional 1962	Mudança organizacional planejada, Processos de DO – Desenvolvimento Organizacional Modelos de DO. Abordagem de sistema social/aberto.	Bradford, Bennis, Lawrence e Lorsh, Schein, Blake e Mouton, Reddin, Rogers, Argyris.

Ambiente	Estruturalista 1947	Análise Inter organizacional e Ambiental. Abordagem Sistema Aberto. Tipologias das Organizações.	Blau e Scott, Perrow, Etzioni, Merton, Thompson e McEwen, Evan,
Ambiente e Tecnologia	Contingência 1972	Mapeamento ambiental Ambiente Geral. Tecnologia. Organização e seus níveis Desenho Organizacional. Estrutura matricial. O homem complexo.	Skinner, Burns e Stalker, Perrow, Woodward, Evan, Chandler, Leavitt, Lawrence e Lorsh, Kast e Rosenzweig, Galbraith, Emery e

		Eficiência e eficácia.	Trist, Hopkins, James Thompson
--	--	------------------------	-----------------------------------

Fonte: elaborado pelos autores.

Até 1930, estavam reunidas as teorias no que se convencionou denominar de Escola ou Abordagem Clássica da Administração. O contraponto a essa abordagem surge por volta de 1930, em virtude de “os numerosos sinais de que as modernas empresas industriais estavam produzindo consequências humanas indesejáveis, ao lado de um vasto fluxo de bens e serviços.” (os autores) viam esses sinais manifestarem-se no conflito entre o trabalho e a administração, na apatia e no aborrecimento do operário, nas lutas sem fim pelo poder entre os diretores, tudo isso indicando um desperdício em larga escala de recursos humanos.”, conforme a descrição de Lawrence e Lorsch (1973, p. 199).

A partir dessa divisão de enfoque, percebe-se que as escolas ou teorias da administração que surgiram a partir de 1930 tendem a dois caminhos: (1) ordem, previsibilidade, rotinização: “apertando” a empresa; ou (2) abertura, participação, criatividade, iniciativa individual: “afrouxando” a empresa, para construir empresas modernas.

Segundo Lawrence e Lorsch (1973, p. 183): “todas estas técnicas devem ter algo para oferecer, pois do contrário não teriam recebido tanto apoio quanto tiveram. É improvável que um grupo seja inteiramente certo e o outro inteiramente errado”.

A realidade é que nenhuma dessas duas correntes de pensamento administrativo conseguiu deslocar a outra. A característica marcante em todas as teorias é o tratamento interno das situações administrativas, exceto a Teoria Estruturalista que apresenta uma abordagem intra-organizacional e ambiental. O passo adiante da abordagem contingencial foi colocar a administração relacionada aos aspectos ambientais e tecnológicos, reconhecendo na identificação dessas variáveis o impacto significativo sobre a organização.

A expressão “teoria da contingência” foi proposta por Lawrence e Lorsch 1973, p.234):

A maior parte dos administradores ainda usa, a saber, uma combinação mal articulada teoria clássica e da teoria das relações humanas. Examinando e mencionando alguns estudos modernos selecionados, procuramos iluminar as perspectivas para uma nova abordagem baseada na pesquisa, que tentamos denominar “teoria da contingência na empresa”. Esta análise veio dar apoio e maior complexidade ao

nossopróprio modelo, que se inicia com um exame da interação entre qualquer parteprincipal de uma empresa e os aspectos relevantes de seu ambiente externo.

A pesquisa é a marca desta teoria, pois representa a base científica que os autores buscaram para compreender e explicar como as empresas funcionam sob diferentes condições ambientais, ou seja, de que forma a “estrutura de uma organização e o seu funcionamento são dependentes da interface com o ambiente externo”, conforme Chiavenato (1987, v. 2, p. 407).

As pesquisas inspiradas na teoria contingencial sugerem que, em uma esfera mais ampla, o ambiente é complexo, multifacetado e comum a todas as organizações, abarcando dimensões tecnológica, econômica, legal, cultural, demográfica, e assim por diante. Além de inserida em um ambiente geral, cada organização também lida com um segmento ambiental próximo e específico designado como ambiente de tarefa (Dill, 1958).

A Pesquisa de Tom Burns e G. M Stalker

Tom Burns e G. M. Stalker, sociólogos industriais, desenvolveram sua pesquisa em vinte indústrias inglesas, utilizando entrevista estruturada com o objetivo de determinar a relação existente entre as práticas administrativas internas e as condições externas e o efeito sobre o rendimento econômico daquelas indústrias.

Os estudos de Burns e Stalker (1960) demonstraram conjuntos de métodos e processos administrativos nitidamente diferentes encontrados nas diversas indústrias. A partir dessa constatação, os autores classificaram esses conjuntos em dois tipos: “mecanísticos” e “orgânicos.

Quadro 2 - Características dos Sistemas Mecanísticos e Orgânicos

Sistemas Mecanísticos	Sistemas Orgânicos
Organização burocrática	Organização flexível
Cargos estáveis, para especialistas	Cargos mutáveis, redefinidos
Comunicações verticais	Comunicações horizontais
Ambiente estável	Ambiente instável
Teoria Clássica	Teoria das Relações Humanas

Fonte: elaborado pelos autores.

Assim, Burns & Stalker (1960) evidenciaram que a forma mecanicista de organização é mais apropriada sob condições ambientais relativamente estáveis enquanto a orgânica é para ambientes de mudança e inovação, em resumo, o ambiente determina a estrutura e o funcionamento das organizações.

Os resultados indicavam que não havia uma forma melhor ou única, e sim que tanto a estrutura quanto o funcionamento das organizações dependiam da relação com o ambiente externo.

A pesquisa de Joan Woodward

Joan Woodward, especialista em sociologia industrial, em 1953 organizou um grupo de pesquisa e estudou cem empresas de várias linhas de negócios, que empregavam entre cem e oito mil pessoas, buscando identificar uma relação significativa e direta entre as práticas administrativas e sua eficiência nos negócios.

Woodward apud Lawrence e Lorsch (1973, p. 214) comentou:

“A suposição, amplamente admitida, de existirem princípios de administração válidos para todos os tipos de sistemas de produção pareceu muito duvidosa. Esta é uma conclusão com largas implicações para o ensino do assunto.”

Os estudos de Woodward (1965) evidenciaram práticas administrativas semelhantes em empresas agrupadas conforme as técnicas de produção e a complexidade dos sistemas de produção:

Quadro 3 – Os 3 grupos de empresas segundo Woodward

Produção Unitária	Unidades, pequenos lotes, grandes equipamentos em estágios.
Produção em Massa ou Mecanizada	Grandes lotes em linhas de montagem Em massa

Produção por Processamento Contínuo ou Automatizada	Produtos químicos em fábricas de múltiplos propósitos Fluxo contínuo de líquidos, gases e substâncias cristalinas.
---	---

Fonte: elaborado pelos autores

As conclusões de Woodward, (1965) resumidamente, estão indicadas a seguir:

1. O desenho organizacional é profundamente afetado pela tecnologia utilizada pela organização. Há um *imperativo tecnológico* que condiciona a estrutura e o comportamento organizacional da empresa.
2. Há uma forte correlação entre estrutura organizacional e a previsibilidade das técnicas de produção.
3. O sistema de supervisão e sua amplitude de controle também dependem da tecnologia utilizada pela empresa.
4. As empresas de **produção em massa** bem sucedidas tendiam a ser: organizadas de acordo com os princípios clássicos da teoria administrativa, principalmente a teoria burocrática. Nos outros modelos, a forma de estrutura organizacional fugia dos moldes clássicos de organização.
5. Empresas altamente estruturadas e burocratizadas com um sistema mecanístico de administração são mais apropriadas para **operações estáveis**, enquanto as empresas inovativas com um sistema orgânico de administração são mais apropriadas para **tecnologias mutáveis**.
6. A tecnologia provoca forte impacto sobre os controles administrativos.
7. O tipo de produto e a tecnologia adotada influenciam poderosamente a estrutura e o funcionamento da empresa e, principalmente, a importância relativa das diferentes funções empresariais. A produção unitária tende a tornar a Engenharia (Pesquisa e Desenvolvimento) como a função predominante da empresa, enquanto a Produção ou Operações tende a predominar na produção em massa (mecanizada) e na produção contínua as ações de Marketing (Vendas) podem predominar sobre as demais.

8. “A similaridade dos extremos” explica as características similares encontradas entre as empresas de produção unitária e de processo em oposição às empresas de produção em massa. Vários parâmetros organizacionais importantes, como: número de empregados subordinados aos supervisores de primeira linha, as habilidades dos operários e dos gerentes, sistemas administrativos orgânicos, apresentaram características similares em empresas de produção unitária e de processo. Em contra partida, empresas de produção em massa apresentaram aspectos de sistemas mecânicos, como: pesados controles de produção, estrutura em funções de linha e *staff*, baixo nível de habilidades dos operários, uso de muitos especialistas em atividades de controle e muitas ordens escritas, regulamentos e memorandos.

A pesquisa de Fred Emery e Eric Trist

Emery e Trist desenvolveram uma correlação entre: o processo e as reações no ambiente como um todo; o grau de controle competitivo e a tomada de decisão.

Quadro1 Correlação entre Ambiente e Tomada de Decisão

Tipo de Ambiente	Características Principais	Tomada de Decisão	Negócios Representativos
Plácido e Randômico Simples	Pequenas organizações, não influenciam o mercado, competição pura. Produtos homogêneos. Objetivos estáveis distribuídos ao acaso, sobrevivem em pequenas unidades, isoladas. Tática: ações imediatas.	Baseada na certeza	Bares Oficinas
Meio Plácido e Segmentado	Objetivos concentrados, competição monopolística, produtos e serviços diferenciados.	Baseada no risco	Siderurgia Cimento

Estático	Cada organização pode ter algum controle sobre o seu mercado, sem afetar outras organizações. Muita hierarquia, centralização; prioridade para custos, qualidade, produção		
“Perturbado Reativo” Mais dinâmico	Mercado oligopólico, poucas empresas e sensíveis a repercussões Organizações similares disputando mesmo mercado; operações complementam táticas e estratégias Objetivos centrados na capacidade de poder mudar rapidamente	Hierarquizada	Organizações com negócios diversificados ou que atuam em mercados muito disputados - petróleo
“Campos turbulentos” Muito dinâmico	Ambiente causa dinamismo Alto grau de incerteza Além da competição, organizações também se adaptam através da colaboração. Necessidade de funções eficazes de limites organizacionais ou funções de fronteiras ou papéis de fronteiras	Baseada na identificação das emergências ambientais	Comunicações Informática

Fonte: elaborado pelos autores.

A partir das constatações de seus estudos, Emery e Trist concluem:

“A capacidade de qualquer sistema em se adaptar a contingências mutáveis em seu ambiente está inversamente relacionada com sua dependência ao instinto, ao hábito ou à tradição. Adaptabilidade existe por definição, na medida em que um sistema possa sobreviver às mudanças externamente causadas em suas interdependências transacionais; portanto viabilidade é igual à adaptabilidade”, apud Chiavenato (1987, p. 419).

A pesquisa de Alfred Chandler

Chandler, um historiador, estudou a evolução de grandes empresas americanas entre elas, DuPont, GM, Standard Oil, Sears. A pesquisa foi realizada por meio de análise dos documentos internos das empresas pesquisadas e de entrevistas com executivos.

Chandler (1962) relacionou a evolução histórica das empresas às formas organizacionais encontradas para fazer frente a diferentes estratégias e ambientes. Identificou quatro fases distintas das empresas: acumulação de recursos; racionalização do uso de recursos; continuação do crescimento; racionalização do uso de recursos em expansão. Focalizou os grandes deslocamentos estratégicos, demonstrando que o ritmo de mudança do ambiente - tecnologia, mercado, fontes de suprimentos - criava a pressão em favor de uma modificação estratégica e, posteriormente, estrutural.

A pesquisa de Paul R. Lawrence e Jay E. Lorsch

Os estudos de Lawrence e Lorsch (1973, p. 19) foram desenvolvidos em relação à pergunta “Que tipo de organização deve a empresa tomar para tratar com várias condições econômicas e de mercado?”. A constatação de que cada teoria da administração procurava focalizar “o melhor e único modo de organizar todas as situações” e, portanto, não auxiliava as ações administrativas em relação à influência do meio ambiente, motivou esses autores a procurar respostas à pergunta básica e outras questões.

Por meio de pesquisa de campo, utilizando questionário e entrevistas os autores buscaram informações em dez empresas: Foram desenvolvidas pesquisas em dez empresas: seis empresas no ramo de criação, comercialização e produção de materiais plásticos; duas na indústria de recipientes; duas na indústria de consumo alimentar (alimentos empacotados).

O estudo acentua os estados de diferenciação e de integração nas organizações. As empresas segmentam-se em unidades, cada uma com a finalidade de tratar com uma parte das condições externas à empresa. Dessa divisão em diante, cada unidade tratará da sua parcela do ambiente e surgirá a necessidade de interligar todas as unidades para atingir o objetivo da empresa.

A divisão do trabalho e o esforço de unificação conduzem a estados de diferenciação e integração dentro de qualquer empresa.

A diferenciação ocorre em razão das orientações relativas à: objetivo - setorial sobrepondo-se ao organizacional; tempo - a necessidade de menor ou maior prazo, por exemplo entre pesquisa e produção; relacionamento interpessoal - os diferentes níveis de preocupação com as pessoas ou com o trabalho que os profissionais desenvolvem no ambiente da empresa; e, a formalização da estrutura - variação do formalismo da estrutura envolvendo diferenças de controle, recompensas e autoridade.

A integração é o processo gerado para alcançar a unidade de esforços e a coordenação entre as várias áreas da empresa. Segundo os autores, “a integração é a qualidade do estado de colaboração existente entre departamentos necessários para realizar a unidade de esforço de acordo com as exigências do ambiente”. (1973, p. 28).

Esses estados - diferenciação e integração - são opostos e antagônicos: uma organização quanto mais diferenciada encontrará maiores dificuldades de integração, ou seja, mais difícil será solucionar os conflitos entre os departamentos e obter a efetiva colaboração.

Mecanismos Integradores

A pesquisa demonstrou que cada uma das empresas de alto rendimento usava uma diferente combinação de mecanismos para realizar a integração. Essa combinação de mecanismos variava conforme o nível de diferenciação existente na empresa, indicando claramente “que quanto mais altamente diferenciadas são as unidades de uma organização, mais difícil será alcançar a integração delas”, conforme Lawrence e Lorsch (1973, p. 158).

Quadro 5 - Comparação dos Mecanismos Integradores nas Três Empresas de Alto Rendimento

Indústria e Grau de Diferenciação * Principais Mecanismos Integradores		
Plásticos (10.7)	Alimentos (8,0)	Recipientes (5.7)
1. Departamento integrador	1. Integradores individuais	1. Contato direto entre os diretores
2. Equipes permanentes funcionalmente	2. Equipes temporárias funcionalmente relacionadas	2. Hierarquia administrativa

correlacionadas nos três níveis da administração		
3. Contato direto entre os diretores	3. Contatos diretos entre os diretores	3. Sistema de movimentação de papéis
4. Hierarquia administrativa	4. Hierarquia administrativa	
5. Sistema de movimentação de papéis	5. Sistema de movimentação de papéis	

Fonte: Lawrence e Lorsch (1973, p. 160)

(*) O número de pontos mais alto significa maior diferenciação real.

É importante ressaltar que Lawrence e Lorsch citam os estudos de outros autores que acentuaram as variáveis apresentadas pelo ambiente e pelas tarefas. Estão indicados os estudos de Burns e Stalker, Woodward, Fouraker, Chandler, Udy e Leavitt. As contribuições desses autores, entre outros, e as conclusões da sua pesquisa, possibilitaram a Lawrence e Lorsch (1973, p. 234) afirmarem:

“Examinando e mencionando alguns estudos modernos selecionados, procuramos iluminar as perspectivas para uma nova abordagem baseada na pesquisa, que tentamos denominar **“teoria da contingência na empresa”**. Os atributos internos da organização, em termos de estrutura e orientação, podem ser testados quanto à perfeição de seu ajuste com as diversas variáveis ambientais e as predisposições dos membros. A atuação por unidade ... aparece como função deste ajustamento”.

Desenvolvidas sem nenhuma conexão entre elas, as pesquisas relatadas tornaram possível uma mudança no estudo das organizações e da sua administração: o surgimento da Teoria da Contingência.

Podemos concluir que, além das tarefas, estrutura organizacional e das pessoas, a Teoria da Contingência coloca como fatores que afetam a organização o ambiente e a tecnologia. E, mais, orienta no sentido de serem substituídos os aspectos normativos e universais pelo critério de ajustamento entre a organização e o seu ambiente e sua tecnologia, porque não existe nada de absoluto ou de universal nos princípios da organização.

E ainda que a necessidade de demonstrar a importância e a complexidade de lidar com o ambiente tanto externo quanto o interno e suas situações dinâmicas, levam

os autores dessa abordagem a rediscutir não só a estrutura, mas outros fatores como: o homem e seu comportamento, motivação, a liderança, clima organizacional e a eficácia organizacional.

METODOLOGIA DE PESQUISA

Bibliometria

Segundo Pritchard (1969) bibliometria significa “todos os estudos que tentam quantificar os processos de comunicação escrita”. A bibliometria tem abrangência interdisciplinar e pode ser aplicada às diversas áreas do conhecimento. Dentre as possibilidades de aplicação do uso da bibliometria pode-se destacar:

- Identificar tendências e crescimento do conhecimento em uma determinada disciplina.
- Estudar dispersão e obsolescências dos campos científicos.
- Medir o impacto das publicações e dos serviços de disseminação da informação.
- Estimar a cobertura das [revistas científicas](#).
- Identificar autores e instituições mais produtivos.
- Identificar as revistas do núcleo de cada disciplina.
- Estudar relações entre a ciência e a tecnologia.
- Investigar relações entre disciplinas e áreas do conhecimento.
- Adaptar políticas de aquisição e descarte de publicações etc.

Enquadramento metodológico

Para a metodologia deste artigo, utilizou-se o descrito em Ramos-Rodriguez e Navarro (2004), pois se trata de um estudo bibliométrico, que visa identificar as publicações nacionais sobre o tema Teoria Contingencial.

Quanto a sua natureza, trata-se de um artigo descritivo, onde Cervo ET al (2007, p.61) diz que a pesquisa descritiva observa, registra, analisa e correlaciona fatos ou fenômenos variáveis sem manipulá-los.

Procedimentos da pesquisa

Primeiramente foram consultadas as publicações no EnANPAD e em revistas científicas por meio eletrônico referente ao período de 2009 a 2014. Foram

encontrados um total de 39 artigos acessíveis pela internet. Nesta etapa também foram identificados os respectivos estratos da *Qualis*/CAPES para cada periódico, por meio de consulta ao sítio eletrônico da CAPES.

Nos sítios eletrônicos destes 39 periódicos, foi realizada uma busca por palavras-chave, sendo elas: “teoria da contingência” e “mudança organizacional”.

A seguir, os artigos foram consultados, coletando-se as universidades de origem na época de publicação do artigo e o tipo de pesquisa.

Com base neste material, foram tabulados todos os dados com a utilização de planilha do Microsoft Excel, configurando-se as tabelas constantes onde se apresenta a análise dos resultados encontrados.

ANÁLISE DOS RESULTADOS

Após o processo de coleta e seleção de dados que resultou em uma amostra final composta por 39 artigos, serão apresentados nesta seção: os periódicos mais representativos da amostra;

1. a distribuição dos artigos quanto ao estrato *Qualis*;
2. a classificação quanto ao tipo de pesquisa dos artigos encontrados;
3. a classificação de publicações por universidades.

1. Periódicos mais representativos da amostra

O processo de busca dos artigos foi realizado no EnANPAD e em 19 revistas científicas.

Quadro 6: Periódicos mais representativos da amostra

PROGRAMA	REVISTA	ESTRATO CAPES/QUALIS	NÚMERO DE ARTIGOS	%
ENANPAD	ENANPAD	B2	12	30,77%
UNIVALI	REVISTA ALCANCE	B3	3	7,69%
UFRGS	REVISTA ELETRÔNICA DE ADMINISTRAÇÃO	B2	3	7,69%

USP	REVISTA DE ADMINISTRAÇÃO DA USP	B2	2	5,13%
UFSC	REVISTA DE CIÊNCIAS DA ADMINISTRAÇÃO	B3	2	5,13%
UERJ	REVISTA DE CONTABILIDADE DO MESTRADO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS DA UERJ	B3	2	5,13%
FUMEC	REVISTA FACES JOURNAL	B1	2	5,13%
FGV/RJ	CADERNOS EBAPE.BR	B1	1	2,56%
UFMG	GES - REVISTA GESTÃO E SOCIEDADE CEPEAD/UFMG	B3	1	2,56%
USCS	GESTÃO E REGIONALIDADE	B3	1	2,56%
UNESP	INTERFACE	B1	1	2,56%
ANPAD	RAC REVISTA DE ADMINISTRAÇÃO CONTEMPORÂNEA	A2	1	2,56%
USP	RAI - REVISTA DE ADMINISTRAÇÃO E INOVAÇÃO	B1	1	2,56%
PUCPR	REBRAE - REVISTA BRASILEIRA DE ESTRATÉGIA	B2	1	2,56%
FGV	REVISTA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA	A2	1	2,56%
UFSM	REVISTA DE ADMINISTRAÇÃO UFMS	B1	1	2,56%
FURB	REVISTA DE NEGÓCIOS	B3	1	2,56%
PUC/MG	REVISTA ECONOMIA & GESTÃO	B4	1	2,56%
UFBA	REVISTA ORGANIZAÇÕES & SOCIEDADE	B2	1	2,56%
FURB	REVISTA UNIVERSO CONTÁBIL	B1	1	2,56%
TOTAL			39	100,00%

Fonte: Elaborado pelos autores

Como se observa no Quadro 1, a maior quantidade de publicações sobre o tema foi no EnANPAD com 12 artigos, seguida pelas Revistas Alcance da UNIVALI, Revista Eletrônica de Administração da UFRGS com 03 artigos cada.

Os artigos das revistas que aparecem em primeiro, segundo e terceiro lugar pelo número de publicações representam um universo de 46,15% do total de publicações encontradas. Indicando, desta forma, aos pesquisadores, quais revistas se apresentam como mais propensas a publicar sobre o tema pesquisado, além de servirem de subsídio para pesquisas.

Distribuição quanto ao estrato *Qualis*

Quanto aos periódicos pesquisados, foi possível destacar a sua classificação quanto ao estrato *Qualis*/CAPES. Esta classificação considera os periódicos A1 como os mais conceituados e os periódicos C como os menos conceituados.

O Quadro 2 apresenta os resultados das análises realizadas.

Quadro 7: Distribuição de artigos quanto ao estrato *Qualis*.

ESTRATO QUALIS	NÚMERO DE ARTIGOS	%
A1	0	0,00%
A2	2	5,13%
B1	6	15,38%
B2	19	48,72%
B3	11	28,21%
B4	1	2,56%
B5	0	0,00%
C	0	0,00%
TOTAL	39	100,00%

Fonte: Elaborado pelos autores

Neste quadro, observa-se que apenas 5,13% das publicações (02 artigos) foram publicados em revistas classificadas pelo *Qualis*/CAPES com estrato A2, e a maioria 92,31% está concentrada em revistas B1, B2 e B3.

Classificação quanto ao tipo de pesquisa dos artigos encontrados

O Quadro 8 relaciona os artigos analisados e sua classificação quanto ao tipo de pesquisa.

Quadro 8: Classificação quanto ao tipo de pesquisa dos artigos encontrados.

TIPO DE PESQUISA	NÚMERO DE ARTIGOS	%
QUALITATIVO	32	82,05%
QUANTITATIVO	5	12,82%
QUALI-QUANTI	2	5,13%
TOTAL	39	100,00%

Fonte: Elaborado pelos autores

Cabe aqui ressaltar a pouca expressividade de pesquisas de cunho quali-quantitativas (5,13%) e quantitativos (12,82%) o que indica aos pesquisadores a necessidade da produção de artigos que abordem o tema utilizando este tipo de pesquisa. No Quadro 8 visualiza-se as fontes de pesquisa mais prolíficas

Quadro 8: Classificação por Fontes de Pesquisa (Instituição/Universidades)

FONTES	SIGLA	UF	NÚMERO DE ARTIGOS	%
ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO	ANPAD	RJ	13	33,33%
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO	USP	SP	3	7,69%
UNIVERSIDADE DO VALE DO ITAJAI	UNIVALI	SC	3	7,69%
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL	UFRGS	RS	3	7,69%

FUNDAÇÃO REGIONAL DE BLUMENAU	UNIVERSIDADE	FURB	SC	2	5,13%
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO		UERJ	RJ	2	5,13%
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA		UFSC	SC	2	5,13%
UNIVERSIDADE FUMEC/FACE		FUMEC	MG	2	5,13%
FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS		FGV/RJ	RJ	1	2,56%
FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS		FGV	SP	1	2,56%
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS		PUC/MG	MG	1	2,56%
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ		PUCPR	PR	1	2,56%
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA		UNESP	SP	1	2,56%
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA		UFBA	BA	1	2,56%
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS		UFMG	MG	1	2,56%
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA		UFSM	RS	1	2,56%
UNIVERSIDADE MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL		USCS	SP	1	2,56%
TOTAL				39	100,00%

Fonte: Elaborado pelos autores

A Associação Nacional de Pós Graduação e Pesquisa em Administração (ANPAD), contribui com 33,33% das publicações da amostra.

Quanto às revistas mais prolíficas por Instituições de Ensino Superior (IES) destacam-se a Universidade de São Paulo, Universidade do Vale do Itajaí e Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como referências em publicações sobre o tema da

pesquisa. Juntas, estas Universidades contribuem com 23,08% das publicações da amostra.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo buscou identificar quais as publicações, no Brasil, que mais têm contribuído para o conhecimento científico acerca da Teoria Contingencial.

Os resultados demonstraram que os periódicos que mais têm contribuído com a disseminação do conhecimento sobre o tema teoria contingencial no Brasil têm sido as publicações no ANPAD, com 33,33% dos artigos.

Também se nota que a maior parte destes artigos têm sido publicada nos estratos de B1, B2e B3 e as pesquisas são qualitativas, gerando oportunidades para a produção de trabalhos quantitativos e a busca pela publicação em estratos mais conceituados (A1 e A2).

Quanto às revistas, por Instituições de Ensino Superior (IES) destacam-se a Universidade de São Paulo, Universidade do Vale do Itajaí e Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como referências em publicações sobre o tema da pesquisa. Juntas, estas Universidades contribuem com 23,08% das publicações da amostra.

Estes resultados sinalizam oportunidades para outras universidades, periódicos e autores aprofundarem estes estudos e dar sua contribuição ao tema.

Este estudo também é relevante para os pesquisadores que poderão identificar os periódicos que publicaram mais sobre o tema, bem como os tipos de pesquisa realizadas.

REFERÊNCIAS

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A.; DA SILVA, R. **Metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

CHANDLER, A. D. **Strategy and structure – chapters in the history of American industrial enterprise**. Cambridge: MIT Press, 1962.

CHIAVENATO, Idalberto. **Introdução à teoria da administração: uma visão abrangente da moderna administração das organizações**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.



LAWRENCE P. R. e LORSCH J. W. **As Empresas e o ambiente**. Petrópolis, Vozes, 1973.

MAXIMIANO, A. C. A. **Introdução à Administração**. São Paulo: Atlas, 2004.

PRITCHARD, A. Statistical bibliography or bibliometricas. **Journal of Documentation**, v. 25, n. 4, p. 348-349. 1969.

RAMOS-RODRIGUEZ, A.; RUIZ-NAVARRO, J. Changes in the intellectual structure of strategic management research: **A bibliometric study of the Strategic Management Journal**, 1980- 2000. *Strategic Management Journal*, v. 25, p. 981-1004, 2004.

METODOLOGIAS ATIVAS DE APRENDIZAGEM:

ESTUDO DE CASO REAL APLICADO NO CURSO TÉCNICO DE RH

Iraide Ancelmo Bonfim Pita (PUC – SP); iraidepita.ip@gmail.com

Resumo: Este relato de experiência refere-se ao uso de um estudo de caso real, baseado em metodologias ativas de aprendizagem. O estudo de caso foi realizado como parte das atividades de avaliação da aprendizagem da Unidade de Competência - Treinamento e Desenvolvimento, que faz parte do Curso Técnico em Recursos Humanos do Senac Itaquera. O caso estudado foi feito em parceria com a Rede de Franquia Odontológica Sorridents, uma vez que um de seus funcionários era aluno do curso enquanto a autora deste relato atuava como professora convidada na unidade.

Palavras-chave: Estudo de Caso; Metodologia Ativa de Aprendizagem; Recursos Humanos; Treinamento e Desenvolvimento.

Abstract: This experience report refers to the use of a real case study, based on active learning methodologies. The case study was carried out as part of the learning evaluation activities of the Competence Unit - Training and Development, which is part of the Technical Course in Human Resources of Senac Itaquera. The case studied was done in partnership with the Sorridents Dental Franchise Network, since one of its employees was a student of the course while the author of this report acted as a guest teacher at the unit.

Keywords: Case study; Active Learning Methodology; Human Resources; Training and development.

INTRODUÇÃO

Uma das críticas mais recorrentes que se faz aos métodos de ensino atuais é de que eles ainda se baseiam em modelos tradicionais de ensino, ou seja, numa relação em que o professor se apresenta como detentor do conhecimento e os alunos são considerados receptores passivos de informação – que na maior parte das vezes, está desconectada do contexto de vida dos alunos. Um dos conceitos clássicos na área da educação que reflete bem esta realidade é o de educação bancária descrita por Paulo Freire em seu livro “Pedagogia do Oprimido”, em que os alunos são comparados a meros colecionadores ou fichadores das coisas que os educadores neles arquivam. Porém,

(...) fora da busca, fora da práxis, os homens não podem ser. Educador e educandos se arquivam na medida em que, nesta distorcida visão da educação, não há criatividade, não há transformação, não há saber. Só existe

saber na invenção, na reinvenção, na busca inquieta, impaciente, permanente, que os homens fazem no mundo, com o mundo e com os outros. Freire, 1987 (pág. 33).

O pensamento de Paulo Freire é atual para os dias de hoje, porém, o fato dos educadores saberem o que está errado no atual processo de educação, não significa que eles sejam capazes de praticar aquilo que é certo. Uma suposição que se levanta é de que lhe falta a técnica ou o método, e se isto é verdade, é provável que os mesmos erros continuem a ser cometidos.

Para Araújo (2011), é preciso reinventar a educação. Porém, isto não significa dizer que é preciso abandonar a tradição no sentido da missão social da educação que envolve conservar, transmitir e enriquecer o patrimônio cultural e científico da humanidade, mas buscar novas configurações educativas para a construção de um novo modelo que considere dimensões complementares de conteúdo, forma e mudança nas relações entre docentes e discentes. Para isto, o autor propõe que haja uma inversão, deixando de centrar-se no ensino para centrar-se na aprendizagem. Na prática, isto representa a participação de

(...) um sujeito ativo, que participa de maneira intensa e reflexiva dos processos educativos. Um sujeito que constrói sua inteligência, sua identidade e produz conhecimento através do diálogo estabelecido com seus pares, com os professores e com a cultura, na própria realidade cotidiana do mundo em que vive. Refiro-me, portanto, a alunos que são autores do conhecimento, e não meros reprodutores daquilo que já foi produzido. E, também, de um novo papel para os professores que, de únicos detentores do conhecimento, passam a ser também mediadores do processo. Araújo, 2011 (pág. 11).

Como resposta a estes problemas, Araújo (2011) propõe a utilização de metodologias ativas de aprendizagem e a aprendizagem baseada em problemas (ABP) que foram utilizados neste relato de experiência e serão descritos a seguir. Embora o espaço deste relato de experiência não permita uma apresentação detalhada, pretende-se apresentar as etapas e os resultados obtidos no emprego de um estudo de caso real, ou seja, uma metodologia ativa de aprendizagem, com o objetivo de colocar em prática a aprendizagem baseada em problemas.

DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA

Após palestra realizada na unidade do Senac Itaquera com o tema “Metodologias Ativas de Aprendizagem”, proferida pelo prof. Dr. Ulisses Ferreira de

Araújo(*), a autora deste relato – que na ocasião atuava como professora convidada no curso Técnico de Recursos Humanos, na Unidade de Competência “Treinamento e Desenvolvimento” – decidiu aplicar o conhecimento. Isto foi feito com ciência e aprovação da coordenação do curso, representada por Sonia Inácio Nunes Marin e Eliany Ap. Moscato Pozzer.

O objetivo foi aplicar os conhecimentos da unidade de competência T&D em uma situação real, uma vez que um dos alunos – José Marques Júnior – atuava como Analista de Treinamento na rede de franquias Sorridents e foi mediador entre a escola e a empresa. Os problemas da área foram descritos por Vanessa Souza Sales, coordenadora da área de Gestão de Pessoas e seguem descritos:

() Professor titular da Escola de Artes, Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo (USP Leste) e presidente da PAN-PBL: Association of Problem-Based Learning and Active Learning Methodologies. Na Universidade de São Paulo é Coordenador Científico do Núcleo de Pesquisas em Novas Arquiteturas Pedagógicas (NAP).*

1. O franqueado tem dificuldades em realizar uma boa gestão e seguir padrões estabelecidos pela franqueadora.
2. Baixa adesão em treinamentos disponibilizados pela plataforma de ensino à distância.
3. Resistência em realizar as mudanças propostas em T&D para o melhor andamento da operação na clínica.
4. Resistência do dono da franquia em participar das ações de T&D.

Diante dos problemas apresentados, a etapa seguinte foi a escolha de um roteiro para a composição do estudo de caso que seria feita pelos alunos. O modelo escolhido foi o de Galdeano, et al., (2003) que foi adaptado com a utilização das seguintes etapas:

1. **Questões norteadoras:** Qual lugar está sendo estudado? O que aconteceu? Ou qual é o problema? Como ele aconteceu? Por que aconteceu? Quais as alternativas para solucionar ou amenizar os problemas identificados? Que soluções ou alternativas estão sendo propostas?

2. **Identificação detalhada do local estudado:** Consiste na investigação em profundidade do local estudado e corresponde à fase de coleta de informações, que deve ser realizada, utilizando-se várias fontes como pesquisa bibliográfica, entrevista, observação, etc.
3. **Resumo dos problemas ou alterações identificados:** Essa fase consiste em analisar e categorizar os dados com o objetivo de definir determinado problema. No relatório, deve constar um resumo das alterações identificadas.
4. **Fundamentação teórica:** Corresponde ao aprofundamento do tema, procurando buscar informações que justifiquem as alterações ou problemas identificados. Tendo por base a literatura, é importante responder como e por que as alterações ocorrem, bem como sua relação com o tema pesquisado, fundamentando através da literatura, cada alteração encontrada.
5. **Alternativas ou propostas:** De acordo com as alternativas ou estratégias encontradas na literatura, nesta etapa são apresentadas opções para a resolução dos problemas identificados. É importante entender e descrever essas alternativas de forma a identificar a melhor proposta para o problema identificado e ajudar na tomada de decisões.

Diante disto, os alunos foram divididos em quatro grupos e iniciaram o processo de análise dos problemas e pesquisa bibliográfica – com consulta aos livros disponíveis na biblioteca do Senac Itaquera e a artigos científicos como *Scielo* e *Google Acadêmico* com o objetivo de responder aos problemas apresentados e de construir o estudo de caso com base nas etapas descritas anteriormente.

Após conclusão da pesquisa bibliográfica e construção dos relatórios, os alunos elaboraram apresentação em *Power Point* e fizeram apresentação dos resultados obtidos para os colegas em sala de aula – inicialmente, a proposta era de que a apresentação dos resultados fosse feita na matriz da rede de franquia Sorridents, com o objetivo de que os alunos pudessem conhecer as instalações da área de Treinamento e Desenvolvimento.

Por último, os relatórios desenvolvidos pelos alunos, foram enviados para a coordenadora da área de Gestão de Pessoas, Vanessa Souza Sales, que depois de

analisa-los, respondeu a cada uma das alternativas propostas, descrevendo aquelas que já eram praticadas e aquelas que seriam avaliadas para implantação futura. Em resposta ao e-mail enviado, a coordenadora respondeu:

“Aos alunos do Senac, fica o nosso agradecimento pelo esforço e dedicação ao nos apresentar novas propostas e melhorias a área de T&D.”

RESULTADOS E CONCLUSÕES

Com relação aquilo que a rede de franquias Sorridents já realizava, conclui-se que os alunos foram capazes de fazer propostas pertinentes às práticas da área. Quanto àquilo que ainda era aplicado, os alunos puderam demonstrar capacidade crítica e analítica para resolver problemas reais do dia a dia da organização a partir dos conhecimentos aprendidos na unidade de competência.

Para os docentes que desejam utilizar a metodologia, é importante destacar que embora os resultados obtidos tenham sido muito satisfatórios, à medida que as aulas avançavam, os alunos demonstraram resistência na realização da pesquisa bibliográfica, no uso das ferramentas *Microsoft Word* e *Microsoft Power Point* e na apresentação dos trabalhos. Vale dizer que todas as atividades foram mediadas pela ação docente.

Uma hipótese que se levanta para o fato dos alunos terem demonstrado resistência – além das dificuldades relacionadas ao baixo nível de desenvolvimento das habilidades exigidas para a realização do trabalho – foi o pouco tempo disponível para a realização da atividade, uma vez que a unidade de competência “Treinamento e Desenvolvimento” têm curta duração e as aulas já estavam praticamente na metade quando o trabalho de pesquisa foi iniciado. Para tentar diminuir a ansiedade dos alunos, ao invés de fazer as apresentações na matriz da rede de franquias Sorridents, optou-se pela apresentação em sala de aula. Ao final das apresentações os alunos fizeram relatos demonstrando gratidão e satisfação pela aprendizagem obtida.

Diante daquilo que foi exposto, conclui-se que a utilização de metodologias ativas de aprendizagem é muito importante para que o aluno se torne agente de transformação à medida que usa o conhecimento para resolver problemas reais. A

utilização de um estudo de caso real ao invés do hipotético foi capaz de conferir muito mais sentido e valor ao processo de ensino e aprendizagem. Do ponto de vista da ação docente, a introdução da metodologia exige que o profissional esteja preparado para lidar com eventuais resistências dos alunos.

REFERÊNCIAS

- ARAUJO, U. F. **A quarta revolução educacional: a mudança de tempos, espaços e relações na escola a partir do uso de tecnologias e da inclusão social**. ETD - Educação Temática Digital, v. 12, p. 31-48, 2011. Disponível em: <<http://www.brapci.inf.br/v/a/10046>>. Acesso em: 12 Set. 2018.
- FREIRE, P., **Pedagogia do Oprimido**. 17ª ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1987.
- GALDEANO et al. Roteiro instrucional para a elaboração de um estudo de caso clínico. **Rev. Latino-Am. Enfermagem** vol.11 no.3, 2003

AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO NAS ORGANIZAÇÕES: UM ESTUDO SOBRE UM PROGRAMA FORMAL DE AVALIAÇÃO DESEMPENHO

Autoria: Aparecida Bucater - UMESP Cida@bucater.com.br
Daniella Fernandes de Oliveira Orsi – UMESP - f.daniella@ig.com.br
Márcio Sousa Assis – UMESP - marciosousaassis@gmail.com

RESUMO

Muito se tem estudado sobre o tema Avaliação de Desempenho: suas técnicas, seus modelos e importância. Desde a prática diária do *feedback*, que está inserida no processo de avaliação, até o modelo 360º que envolve todos aqueles que interagem com o avaliado, podemos verificar que há dificuldades para se colocar em prática um modelo que traga realmente resultados para as empresas. Este trabalho tem como objetivo contribuir para os estudos sobre o processo de avaliação de desempenho de pessoas nas organizações, a partir da análise dos fatores que facilitam e dificultam a implantação de um programa formal de Avaliação de Desempenho, sob a perspectiva do avaliador. Para atingir esse objetivo optou-se por pesquisa qualitativa, utilizando como ferramenta a entrevista. Como contribuição pode-se afirmar que, para o avaliador, os dificultadores envolvem questões da metodologia, das ferramentas utilizadas, da falta de preparo dos envolvidos no processo – avaliador e avaliados, questões essas explicitadas pelos respondentes. Ainda, como contribuição ficam algumas recomendações para as organizações que pretendam implantar um programa formal de Avaliação de Desempenho de Pessoas. O artigo fornece subsídios para a academia aprofundando os estudos sobre o tema.

ABSTRACT:

Much has been studied about the issue Performance Assessment: their techniques, their models and importance. From the daily practice of feedback, which is part of the evaluation process, to the 360 model that involves all those who interact with the rated, we can see that there are difficulties to put in place a model that actually bring results to companies. This paper aims to contribute to studies on the performance evaluation process of people in organizations, from the analysis of the factors that facilitate and hinder the implementation of a formal program of performance evaluation from the perspective of the evaluator. To achieve this goal it was decided to qualitative research, using as an interview tool. As a contribution can be said that for the appraiser, the hindering involve questions of methodology, the tools used, the lack of preparedness of those involved in the process - evaluator and evaluated these issues explained by the respondents. Still, as a contribution are some recommendations for organizations wishing to implement a formal program of Personnel Performance Evaluation. To the academy this article provides subsidies to deepen the studies on this subject.

1. INTRODUÇÃO

A avaliação está presente desde cedo na vida das pessoas. Começando com a educação em casa, onde se avalia os comportamentos considerados corretos e aqueles considerados inadequados, passando pelo início da vida escolar com as provas e avaliações, até a vida profissional. Assim, passar por um processo de

Avaliação de Desempenho (AD) não chega a ser algo totalmente desconhecido, o que não o torna menos difícil e até angustiante.

Bergamini (1988) destaca a AD como fenômeno natural, que envolve a interação com os outros e uma corajosa introspecção que caracteriza o genuíno encontro consigo mesmo.

Isso significa falar de algo que está presente no dia-a-dia de cada um. Que nos traz alegrias, mas também tristezas. Que coloca os indivíduos em situações embaraçosas, mas que também abre amplas perspectivas. Que pode causar dor, mas que ajuda a cicatrizar feridas. Significa falar de como cada um se percebe a si mesmo e ao outro. Significa examinar a possibilidade mais rica e precisa de como se pode chegar e conhecer o próprio mundo e o do outro. (BERGAMINI, 1988).

Paralelamente às questões e indagações do processo de avaliação, existem questões extrínsecas à organização que devem ser levadas em consideração, como a competição e a sobrevivência no mercado global.

A maior complexidade do atual cenário organizacional, no qual se pode destacar: maior competitividade, clientes mais exigentes, necessidade de inovação constante, alta utilização de tecnologia, transforma a AD em uma importante ferramenta para a consecução dos objetivos da organização, conforme destacam em seu artigo Dewes, Palma e Stein (2008):

Num ambiente de competição econômica global, no qual o Brasil atualmente se insere, os conceitos de produtividade, competitividade, satisfação e encantamento do cliente, entre outros, ganham extraordinária força indutora de decisões e ações capazes de trazer resultados práticos e positivos, evidenciados através de indicadores do desempenho dos indivíduos e da organização.

Assim, pode-se afirmar que a implantação de um programa formal de AD, que cumpra esses objetivos é um dos desafios das organizações.

Aguiar (2013) conforme pesquisa realizada em 2012, em micro e pequenas empresas varejistas de roupas femininas na região central da cidade de Goiânia, apresenta o enfrentamento desses desafios em tempos recentes. A pesquisa envolveu os avaliados e deixa lacunas que estimulam mais pesquisas sobre o tema. Assim, este trabalho tem como objetivo contribuir para os estudos sobre o processo de avaliação de desempenho de pessoas nas organizações, a partir da análise dos

fatores que facilitam e dificultam a implantação de um programa formal de AD, sob a perspectiva do avaliador.

Para atingir esse objetivo optou-se por pesquisa qualitativa, utilizando como ferramenta a entrevista, semiestruturada com gestores. Como achado pode-se afirmar que, para o avaliador, os dificultadores envolvem questões da metodologia, das ferramentas utilizadas, da falta de preparo dos envolvidos no processo – avaliador e avaliados, questões essas explicitadas pelos respondentes. Como contribuição ficam algumas recomendações para às organizações e subsídios para a academia aprofundar estudos sobre o tema.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1. Avaliação de Desempenho

A constante busca pela competitividade é uma preocupação que vem dominando o mundo empresarial. Sabemos que esta busca visa à sobrevivência das empresas em um cenário turbulento de reestruturações e novos conceitos voltados para a qualidade, produtividade, inovação e satisfação dos clientes. Segundo Pontes (1996, p. 22):

A avaliação ou administração de desempenho é um método que visa, continuamente, estabelecer um contrato com os funcionários referente aos resultados desejados pela organização, acompanhar os desafios propostos, corrigindo os rumos, quando necessário e avaliar os resultados conseguidos.

O tema avaliação de desempenho não é novo. A História registra que já no século IV, antes da Fundação da Companhia de Jesus, Santo Inácio de Loyola utilizava um sistema combinado de relatórios e notas de atividades e, principalmente, do potencial de cada um de seus jesuítas. Em 1842, o Serviço Público Federal dos Estados Unidos implantou um sistema de relatórios anuais para avaliar o desempenho dos funcionários. Em 1880, o exército americano desenvolveu um sistema e, em 1918, a General Motors já tinha um sistema para avaliar seus executivos. No entanto, é após a Segunda Guerra Mundial que o sistema de avaliação de desempenho passou a ter ampla divulgação entre as empresas. (Pontes, 1996; Tomio e Ramos, 2004).

Entretanto, segundo Pontes (1996), a AD andava um pouco em desuso pelas empresas. Em desuso, pois os métodos tradicionais não estavam adequados à realidade das organizações ou por caírem em descrédito.

Mas, por que o tema volta a ser discutido pelas organizações? Segundo, Dewes, Palma e Stein (2008):

Com as novas práticas introduzidas no mercado, muitas organizações estão recuperando a avaliação de desempenho como um recurso-chave para o gerenciamento do desempenho humano no trabalho.

As organizações passam a ser orientadas para a realização; flexibilidade; utilização de novas tecnologias; trabalho em equipe e as pessoas passam a ser o foco e consideradas como os mais valiosos recursos. (PONTES, 1996).

Pontes (1996) cita também inúmeros fatores como: inovação dos processos de trabalho; diminuição dos efetivos e a cobrança significativa e acima do normal das pessoas que trabalham nas empresas. É aí que se encontra a necessidade de uma metodologia para avaliar o desempenho das pessoas. Pontes (1996, p. 17) destaca:

É necessário saber se de fato elas estão ajudando a conseguir os resultados necessários. Se as pessoas estão adicionando valor ao produto final. Se essas mesmas pessoas estão trabalhando para a obtenção e manutenção da competitividade organizacional.

O mesmo pensamento é defendido por Gasparetto, 2003:

Os esforços de todas as empresas devem ser direcionados a atender as necessidades finais da cadeia, independente de quanto, à montante deles as empresas envolvidas estejam (...) os ganhos advindos desse processo podem, efetivamente, gerar melhorias que ultrapassam as fronteiras de cada uma das empresas.

Opinião compartilhada também por Xavier (2006) que diz ser a organização moderna muito dependente dos seus colaboradores em cinco aspectos principais: adesão, direção, empenho, eficiência e inovação.

Quadro 1: Demandas e práticas de gestão de pessoas

Demandas estratégicas	Prática da Gestão de Pessoas
Adesão	O gestor precisa “vender” bem a empresa a seus liderados, pedir ajuda e liderar as pessoas para uma colaboração com políticas e estratégias.
Direção	O gestor precisa mostrar os rumos, dizer o que se espera de cada um, indicar comportamentos para o alvo certo e quais devem ser mudados e fazer com que as pessoas compreendam qual é a sua parte.
Empenho	Compromisso com um nível de empenho para criar uma cultura de resultados.
Eficiência	Busca do conhecimento e compartilhamento pelos membros da equipe.
Inovação	Criar ambiente em que todos sejam ouvidos e estimulados a contribuir para a melhoria continua dos processos.

Fonte: Xavier (2006).

Pontes (1996) defende a necessidade de um modelo formal de desempenho das pessoas, pois caso contrário, tanto nos fracassos quanto nos sucessos, não se sabe ao certo o porquê e os responsáveis pelo fato.

Bergamini e Beraldo (1988) ressaltam que, bem utilizada, a avaliação de desempenho das pessoas deve atender as expectativas de todos.

Quadro 2: Expectativas de um processo de avaliação de desempenho humano

À empresa em si	Que conhecedora de seus insumos humanos, poderá conseguir maior produtividade dos mesmos, buscando melhores níveis de satisfação ao detectar problemas que estejam dificultando ou impedindo a utilização desses insumos.
Ao avaliador	Que, em geral, é o próprio supervisor direto do avaliado, e não somente reafirmará sua autoridade sendo justo e avaliando com segurança, mas também poderá rever a validade da sua técnica de chefia, uma vez que entenda ser a conduta dos seus subordinados o reflexo da forma pela qual exerce seu papel de chefia.
Ao avaliado	Que, em condições normais, está preocupado com a própria produtividade, e conseqüentemente, em saber como está se saindo. Conhecendo ele a importância de seus pontos positivos e negativos; sabendo que pode contar com o supervisor e a empresa no sentido de melhor aproveitar os primeiros e suprimir os segundos, sentirá maior segurança e ânimo para uma vida de trabalho orientada à autorrealização tão integral quanto possível de suas potencialidades.

Fonte: Bergamini; Beraldo (1988, p. 71)

2.1.1 Métodos de avaliação de desempenho

A evolução da avaliação de desempenho engloba diversos métodos, desde os mais simples e rudimentares, passando pela avaliação por objetivos (APO) e culminando no modelo 360º defendido atualmente por diversos autores. Bergamini; Beraldo (1988), Pontes (1996) e Leme (2006) descrevem os métodos de avaliação e acompanhamento de desempenho:

- a) **Método de comparação simples ou atribuição de graus** – é o método mais rudimentar. Avalia o desempenho das pessoas através de uma escala previamente determinada, através do conceito geral de desempenho, numa escala que varia de muito ruim até excepcional. Inicia-se a avaliação encontrando-se numa determinada equipe, três pessoas que possam ter seus desempenhos classificados como: muito ruim; regular ou excepcional. O método prende-se ao

desempenho passado e não prevê programas de desempenho para quem tem desempenho positivo.

- b) **Comparação binária** – também considerado como precário, consiste na apreciação relativa entre as pessoas que compõem uma equipe de trabalho. É um trabalho minucioso e torna-se mais difícil quanto maior for o número de pessoas a serem comparadas. Não atende os objetivos da AD, pelas mesmas razões acima e por dificultar a comunicação entre líderes e membros das equipes.
- c) **Escolha forçada** – Este método foi muito utilizado pelas empresas. Parte do pressuposto que existe em uma empresa uma curva normal de desempenho, alguns com desempenhos ruins, outros com desempenhos bons e outros excelentes. Apesar de partir de uma suposição correta, a rigidez ou a forma de aplicação levaram a experiências danosas.
- d) **Escala gráfica** – foi o método mais empregado e divulgado pelas empresas e com extensa bibliografia sobre o assunto, mas com o passar do tempo o método foi sendo sofisticado, incluindo o processo de ponderação. Traz as vantagens da facilidade do entendimento por parte de todas as pessoas da organização, pela sua simplicidade durante a aplicação e por permitir a avaliação do desempenho dos funcionários frente às características mais preconizadas pelas empresas. Como desvantagens, o método apresenta uma série delas: não há flexibilidade na aplicação, o líder deve ajustar-se durante o processo à redação da ficha de avaliação.

O método da escala gráfica, apesar de reduzir tendências em relação aos métodos anteriores, é sujeito a certas propensões do avaliador, motivadas pela dificuldade em separar no momento da avaliação, a pessoa do seu comportamento. Por isso, a necessidade de treinamento e aconselhamento para a adoção dessa metodologia.

- e) **Avaliação por Objetivos** – A partir de 1954, a obra de Peter Drucker – *The Practice of Management*. – tornou popular a Administração por Objetivos, que trouxe embutido o conceito de avaliação de desempenho por objetivos, apresentando uma preocupação mais global da organização com seu próprio desenvolvimento.

Odiorne citado por Pontes (1996, p. 66) define avaliação de desempenho por objetivos como o processo de administração através do qual o avaliador e o

avaliado, operando sob uma definição clara das metas e prioridades comuns da organização, estabelecidas pela administração de cúpula, identificam, em conjunto, as principais áreas de responsabilidade do indivíduo em termos do resultado que se espera dele e usam essas medidas como guias para operar a unidade e avaliar as contribuições de cada um de seus membros.

Em resumo, atende a três dimensões: revisão do cumprimento das metas ou atingir os resultados; apreciação do comportamento da pessoa: a maneira como realiza seus objetivos e a avaliação de potencial: estimativa sobre os rumos que o indivíduo pode tomar na sua carreira dentro das organizações.

Se bem implantada a avaliação por objetivos, poderá trazer benefícios como:

- trabalho participativo;
- melhoria do planejamento na empresa;
- definição de objetivos mais bem entendidos pelos indivíduos;
- maior motivação dos funcionários;
- avaliação de desempenho com base em resultados, sendo portando objetiva. (PONTES, 1996).

Se mal implantada (Pontes, 1996), poderá gerar inconvenientes, como:

- combinação de objetivos incompatíveis com a capacidade da pessoa, levando à não-realização do acordado;
- efeito negativo no clima da organização;
- dificuldades em abandonar objetivos que não deveriam ser mais perseguidos;
- trabalho burocrático aumentado.

Ulrich (1997) afirma que o correto é julgar as pessoas mais pelo futuro do que pelo passado delas, confirmando assim, a necessidade de se estabelecer metas visando o futuro.

f) **Avaliação 360º** - Mais recentemente, as empresas vêm utilizando a chamada avaliação 360º, modelo que proporciona diferentes tipos de *feedback*, uma vez que envolve praticamente todas as pessoas que interagem com o avaliado, o que amplia o autoconhecimento do profissional. Segundo Pontes (2014):

É o processo de avaliação feito por diversas fontes, tanto no âmbito interno da organização quanto do âmbito externo (clientes). As

informações são coletadas de pessoas em diferentes posições: líderes, superiores, pares, subordinados, clientes internos e externos.

Entretanto para que tenha sucesso, avaliados e avaliadores precisam estar muito bem preparados e abertos a receber essa gama de *feedbacks*. Outro aspecto destacado por Dessler (2005) é o “pesadelo burocrático” que pode ocorrer quando o número de avaliados e avaliadores for muito grande.

2.2 O papel do líder como avaliador.

Avaliadores de desempenho são todas as pessoas que, direta ou indiretamente, possam estar envolvidas nesta atividade de detectar diferenças de comportamento em situação de trabalho. (BERGAMINI; BERALDO, 1988).

É fato que o cenário organizacional vive momentos complexos e o papel de liderança enfrenta novos desafios:

Atualmente, com as grandes transformações ocorridas no mercado em pleno século XXI e com a intensificação da globalização entre as nações, as organizações vêm passando por profundas transformações gerenciais. Hoje necessitamos muito mais das habilidades de liderança no mundo organizacional para acompanhar as transformações e necessidades em decorrência dos novos desafios. (SANTOS; MACHADO; FRANCISCHETTI, 2013).

Robbins (2002, p. 304) destaca que:

As organizações precisam de liderança forte e administração forte para atingir sua eficácia ótima. No mundo dinâmico de hoje, precisamos de líderes que desafiem o *status quo*, criem visões de futuro e que sejam capazes de inspirar os membros da organização a querer realizar essas visões. Também precisamos de administradores para elaborar planos detalhados, criar estruturas organizacionais eficientes e gerenciar as operações do dia a dia.

Assim, podemos afirmar que as organizações necessitam de gestores para formular estratégias, elaborar planos de ação, gerenciar recursos, criar estruturas eficientes e gerenciar as operações, mas necessitam, também, de líderes que criem visões de futuro, que sejam capazes de inspirar os membros da organização a realizar estas visões, que estimulem e ajudem as pessoas a identificar e desenvolver suas potencialidades. Para cumprir esse papel de desenvolver pessoas o líder torna-se o principal avaliador num processo formal de AD.

2.3. Dificuldades em se implantar um processo de avaliação de desempenho

Diversos autores citam problemas e dificuldades para a implantação de um processo formal de avaliação de desempenho, que são aspectos a serem pesquisados neste estudo.

Bergamini; Beraldo (1988, p. 42), por exemplo, focam a resistência por parte do avaliador:

Uma das mais comuns é a desculpa do não cumprimento dos prazos estabelecidos para as etapas do processo, por exemplo: acúmulo de trabalho; falta de tempo ou como se diz mais comumente “no meu setor eu vivo apagando incêndios (...)”. Excluindo a possibilidade de que esses fatos sejam reais, o que subjaz é o receio pelo ato de avaliar e assumir essa responsabilidade.

Por outro lado, Marras (2000), afirma que os principais problemas de um sistema de avaliação envolvem comportamentos conscientes e inconscientes por parte do avaliador.

Por exemplo, quando o resultado da avaliação é alterado para satisfazer aos interesses do avaliador em ajudar ou prejudicar o avaliado: é considerado consciente quando de forma intencional e premeditada e inconsciente, quando não existe a intenção de modificar o resultado da avaliação.

Já Pontes (1999), Leme (2006) e Dessler (2005) apontam distorções que podem surgir, mesmo com treinamento e aconselhamento, para os avaliadores.

As principais são:

- **Efeito Halo** = esse efeito ocorre quando o superior permite que sua percepção – favorável ou desfavorável - do subordinado distorça sua avaliação. Assim a boa percepção de um aspecto pode levar a uma avaliação positiva e o contrário também é verdade.
- **Efeito Tendência Central** = ocorre quando o avaliador não gosta de avaliar nos extremos: excelente ou péssimo, gerando assim a avaliação na média.
- **Efeito Complacência ou rigor** = é o efeito contrário ao da tendência central. Ou seja, o avaliador sempre avalia pelos extremos: excelente ou péssimo.
- **Efeito Preconceito Pessoal** = Pode ocorrer por preconceito de cor, religião, sexo, entre outros.

- **Efeito Recentidade** = Ocorre quando o avaliador avalia as ações mais recentes e não as ações de todo o período correspondente à avaliação, podendo gerar um desempenho ótimo ou ruim.

Dewes *et al* (2008) citam em seu artigo a pesquisa realizada por Cawley, Keeping e Levy (1998), na qual investigaram os efeitos da participação dos empregados no sistema de avaliação. Como achado destaca-se a relação direta entre a participação e a satisfação e aceitação dos participantes no processo de avaliação de desempenho. Concluindo que a abordagem tradicional *top-down* não é apropriado para organizações contemporâneas que estão mais orientadas para um ambiente participativo.

3. PROCEDIMENTO METODOLÓGICO

Pela riqueza do método optou-se pela pesquisa qualitativa para que fosse possível analisar diferentes experiências e percepções existentes com relação ao tema proposto (Collis & Hussey, 2005; Silverman, 2009, apud Moscardini e Klein, 2015). A pesquisa é considerada por Merriam (2002) um conceito “guarda-chuva”, que abrange várias formas de pesquisa que nos ajuda a compreender e explicar o fenômeno social com o menor afastamento possível do ambiente natural (Godoi; Bandeira-de-Mello; Silva, 2010).

Como instrumento utilizou-se a entrevista que segundo Rosa, Arnoldi, 2006 p.17,

... é uma das técnicas de coleta de dados considerada como sendo uma forma racional de conduta do pesquisador, previamente estabelecida, para dirigir com eficácia um conteúdo sistemático de conhecimentos, de maneira mais completa possível, com o mínimo de esforço de tempo.

A escolha da entrevista reside no fato de que a mesma permite obtenção de grande riqueza informativa e proporciona ao investigador a oportunidade de clarificação e seguimento de perguntas e respostas em uma interação direta e flexível. A entrevista é recomendada sempre que se tem necessidade de obter dados que não

podem ser encontrados em outras fontes documentais e só podem ser fornecidos pelos atores do processo. (BRITO JUNIOR; FERREZ JUNIOR, 2011).

3.1. Roteiro da entrevista

As perguntas foram elaboradas com base no referencial teórico conforme demonstra o quadro 3.

Quadro 3 – Roteiro para elaboração das entrevistas

Conceitos	Referências	Questões
A avaliação de desempenho é um processo que produz indicadores que permite às empresas mensurar a contribuição das pessoas para os resultados organizacionais.	Bergamini (1988); Dessler (2005); Dewes, Palma e Stein (2008); Gasparetto (2003); Pontes (1996);	1) Qual a contribuição de um processo formal de desempenho de pessoas para a organização?
A avaliação de desempenho permite ao avaliado saber como está sendo visto seu desempenho, identificar suas forças e fraquezas.	Bergamini; Beraldo (1988); Dessler (2005); Pontes (1996);	2) Qual a contribuição da avaliação de desempenho – seja em um processo formal, seja de modo informal – para o avaliado.

Quadro 3 (continuação)

Conceitos	Referências	Questões
Um processo formal de avaliação de desempenho auxilia o gestor na realização de uma avaliação mais justa, aumentando sua	Bergamini; Beraldo (1988); Dessler (2005); Pontes (1996); Xavier (2006).	3) Qual a importância de um processo formal de Avaliação de Desempenho para você como gestor?

segurança e fortalecendo seu papel.		
A implantação de um programa formal de desempenho é complexa e demanda cuidados especiais para eliminar dificultadores e oferecer facilitadores para avaliado e avaliador.	Bergamini; Beraldo (1988); Dessler (2005), Pontes (1996)	<p>4) Quais são os maiores dificultadores para você gestor no processo formal de avaliação de desempenho?</p> <p>5) Ao implantar a AD o que a Empresa fez ou poderia fazer, para facilitar sua atuação como gestor na implantação de um processo formal de desempenho.</p>

Fonte: elaborado pelos autores (2015).

3.2 Perfil dos entrevistados

Esse estudo foi realizado em uma empresa do setor de serviços em São Paulo. Foram entrevistados três gestores, com idade média de 41 anos, com mais de cinco anos de experiência na posição. Todos tiveram a oportunidade de participar como avaliadores em, pelo menos, três processos formais de avaliação de desempenho.

As entrevistas foram realizadas no local de trabalho, gravadas e duraram entre 35 e 50 minutos.

4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

Neste capítulo serão apresentados os resultados obtidos nas entrevistas com os gestores em relação com as teorias abordadas no referencial teórico.

Foram realizadas as transcrições, leitura e análise interpretativa das entrevistas, que permitiram identificar e analisar os fatores que facilitam e aqueles que dificultam a implantação de um programa formal de AD, sob a perspectiva do avaliador.

4.1. Contribuição de um processo formal de avaliação de desempenho de pessoas para a organização.

Autores como Pontes (1996), Dewes, Palma e Stein (2008), Gasparetto (2003) destacam a necessidade de as empresas terem uma metodologia de avaliação de desempenho das pessoas como recurso para enfrentarem um ambiente de competição global, buscando produtividade, competitividade, inovação dos processos do trabalho, flexibilização e encantamento do cliente, entre outros.

{...} para ser produtiva e competitiva a empresa precisa conhecer suas condições internas tais como recursos técnicos e sem dúvida o potencial do seu quadro de pessoal. A partir do conhecimento dessas condições é que será possível buscar um desempenho superior à média e ganhar mercado. (Entrevistado 1)

Os entrevistados 2 e 3 corroboram a afirmação de Dewes, Palma e Stein (2008), que classificam a avaliação de desempenho como um recurso chave para o gerenciamento de pessoas.

{...} consegue fazer com que se mensure como a pessoa está se sentindo com relação à organização e como a organização está vendo o trabalho dela {...} formalizar dá um suporte de indicadores para conseguir ver quanto o colaborador cresceu, amadureceu ou não de um período para o outro. (Entrevistado 2)

Conhecer bem sua mão de obra, pontos forte e pontos fracos, direcionar seus programas de forma a superar os pontos fracos e reforçar os fortes {...} mostrar aos colaboradores que a empresa está preocupada com eles. (Entrevistado 3)

4.2. Contribuição da avaliação de desempenho – seja em um processo formal, seja de modo informal – para o avaliado.

Bergamini ; Beraldo (1988), Xavier (2006) e Robbins (2002) ressaltam que a avaliação de desempenho das pessoas deve atender as expectativas de todos, deve criar um ambiente em que todos sejam ouvidos e estimulados a contribuir e a desenvolver suas potencialidades. Ressaltam ainda a importância de se despertar para o desenvolvimento ou aprimoramento do homem no sentido da autopercepção, mergulhando profundamente no conhecimento de suas potencialidades, de suas forças e de seus recursos pessoais.

{...} as pessoas também passam a conhecer melhor seu potencial e podem buscar desenvolvimento. Percebem que a empresa está

preocupada com os resultados que cada colaborador entrega. (Entrevistado 1)

É terrível quando se trabalha sem *feedback*, se você não sabe se está no caminho certo, é motivador {...} estamos te vendo bem nesse ponto, é importante que você melhore nesse outro. Pelos menos nas entrevistas o que tenho feito é mostrar o quanto ele está indo bem nesse ponto e precisa melhorar nesse outro {...} a pessoa pensa “não estou invisível, alguém está me vendo”. (Entrevistado 2)

{...} é motivador ele saber que a empresa está preocupada com ele. O avaliado passa a conhecer seus pontos fracos e com a ajuda da chefia, da empresa, pode procurar melhorar seu desempenho e se desenvolver. (Entrevistado 3)

O entrevistado 2, reforça a questão do desenvolvimento das pessoas no processo de Avaliação de Desempenho ao afirmar que:

A pessoa percebe que você acompanha e fala de outros aspectos e situações que o dia a dia deixa pendente, {...} facilita o contato, você não fala somente sobre as perguntas que estão lá, surgem assuntos relacionados ao trabalho ou a vida pessoal daquele colaborador {...} eu aproveito também para passar um pouco da minha experiência para aquele colaborador, acaba sendo um mini *coach*.

4.3. Qual a importância de um processo formal de Avaliação de Desempenho para você como gestor?

Ao destacar a importância da Avaliação de desempenho atender às expectativas de todos envolvidos, Bergamini; Beraldo (1988, p.71) afirmam que o avaliador “.... também poderá rever a validade de sua técnica de chefia, uma vez que entenda ser a conduta de seus subordinados o reflexo da forma pela qual exerce seu papel de chefia”. Esta afirmativa aparece explicitada na fala do entrevistado 2.

O ganho específico para o gestor é que nessa avaliação de desempenho o colaborador traz o *feedback* dele em relação a sua gestão, pontos de vista que eles acham que poderiam melhorar e que de repente por uma falha do processo não conseguem apresentar essa melhoria. No meu caso, toda a avaliação que fiz me deu *feedback* de situações que eu percebia que eu precisava melhorar e a organização também precisava melhorar muitas vezes.

Os outros entrevistados responderam de forma similar ao que haviam respondido na questão 1, reforçando as teorias já citadas.

{...} me fornece subsídios, indicadores, caminhos para melhor gerir a minha equipe, desenvolvê-la e extrair o melhor de cada um. (Entrevistado 1).

{...} consigo conhecer melhor meus subordinados, perceber o que precisam melhorar e mostrar a eles que eu e a empresa estamos preocupados com ele, com o desenvolvimento e o desempenho dele. (Entrevistado 3)

4.4. Dificultadores no processo formal de avaliação de desempenho, para o gestor.

A análise das entrevistas para essa questão apontou respostas similares e muitas previstas na teoria, conforme capítulo 2, item 2.3 e que estão elencadas na relação a seguir.

- ✓ Receio de ser injusto, principalmente com os subordinados “que dão trabalho”.
- ✓ Dificuldade de entender e/ou utilizar o formulário.
- ✓ Falta de treinamento para os avaliadores.
- ✓ O avaliado não aceita muito bem os *feedbacks*.
- ✓ Dificuldade em lembrar fatos mais antigos para serem citados.
- ✓ Receio de ser generoso com os bons colaboradores.
- ✓ Falta de tempo para fazer o processo com atenção.
- ✓ Falta de treinamento para os avaliados.
- ✓ O RH não escuta os gestores para montar o formulário, colocam o que eles acham importante.

4.5. O que a Empresa fez ou poderia fazer, para facilitar a atuação do gestor na implantação de um processo formal de desempenho.

Planejar um processo que preveja um formulário amigável, treinamento dos avaliadores, sensibilização dos avaliados e depois dê um retorno, tome ações, para o processo não cair no descrédito. (Entrevistado 1)

Ter um calendário formal para as avaliações, porque a rotina nos consome se você não tem dentro do processo, deixa passar, fazendo isso acaba te ajudando. Importante também preparar o avaliado, por isso é muito importante manter a autoavaliação. (Entrevistado 2)

Ouvir os avaliadores e elaborar um formulário mais racional, não sofisticar tanto, às vezes a gente vê formulário com 10, 12, 14 itens diferentes é absurdo. O importante é avaliar coisas mais objetivas, o que ele consegue e como consegue de uma maneira mais fácil de entender. (Entrevistado 3)

Bergamini; Beraldo (1988), Xavier (2006) e Robbins (2002), Leme (2006), Marras (2000) em suas prescrições para a eficácia da AD citam aspectos encontrados nas falas dos entrevistados. Como por exemplo, a importância da autoavaliação, a elaboração de um formulário objetivo e racional, a criação de uma atmosfera de confiança que estimule a participação, a integração dos resultados da AD com outros subsistemas de gestão de pessoas.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo desse trabalho foi contribuir para os estudos sobre o processo de avaliação de desempenho de pessoas nas organizações, a partir da análise dos fatores que facilitam e dificultam a implantação de um programa formal de AD, sob a perspectiva do avaliador.

Sabe-se que este estudo não esgota discussões sobre o referido tema, mas como contribuição pode-se afirmar que, para o avaliador, os dificultadores envolvem questões da metodologia e ferramenta utilizadas e da falta de preparo dos envolvidos no processo - avaliador e avaliados. Essas questões foram explicitadas nas respostas dos entrevistados.

Entretanto, pode-se afirmar que algumas respostas permitem inferir certa insegurança e até receio dos gestores em atuar como avaliadores. Os autores acreditam que essa percepção de insegurança e medo, poderia ser objeto de um estudo mais aprofundado, envolvendo outras áreas de ciências sociais aplicadas, como por exemplo, o campo da psicologia.

Com base na teoria sobre o tema, os resultados permitem algumas recomendações para às organizações que pretendam implantar um processo formal de AD: planejamento de metodologia que, respeitando a cultura organizacional, seja objetiva, racional e de fácil entendimento e aplicação; criação de mecanismo de participação de representantes dos envolvidos, como por exemplo, um comitê representativo para a validação do processo; previsão de autoavaliação; treinamento específico para os avaliadores e avaliados; elaboração de plano de ação com base nos resultados, devidamente divulgado.

A análise apenas sob a ótica do avaliador pode ser considerada uma limitação desse estudo, deixando lacunas para aprofundamento do tema sob a perspectiva do avaliado e até dos profissionais de RH, responsáveis pela implantação.

Referências

- AGUIAR, M. W. O. **Métodos de Avaliação de desempenho**. Um estudo em Micro e Pequenas Empresas Varejistas de Roupas Femininas na Região Central da Cidade de Goiânia. 5. ed. nº 005 vol. 01-2013. Revista On-Line IPOG Especilize – ISSN 2179-5568. Jul-2013.
- BERGAMINI, W. C.; BERALDO, D. G. R. **Avaliação de Desempenho Humano na empresa**. 4ª. ed. São Paulo: Atlas, 1988.
- BRITTO JÚNIOR, A. F.; FERES JÚNIOR, N. **A utilização da técnica da entrevista em trabalhos científicos**. Evidência, Araxá, v. 7, n. 7, p. 237-250, 2011.
- DEWES, F.; PALMA D. L.; STEIN, L. M **Avaliação do desempenho nas organizações: tendências de pesquisa (2008)** - Portal de Artigos Científicos, Periódicos e Monografias. SP.
- GASPARETTO, V. **Proposta de uma sistemática para avaliação de desempenho em cadeia de suprimentos**. 2003. 248f. Tese (Doutorado em Engenharia da Produção). Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico, Santa Catarina, 2003.
- LEME, Rogério. **Avaliação de Desempenho com foco em competência: A base para a Remuneração por Competências**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2006.
- MARRAS, J.P. **Administração de recursos humanos: do operacional ao estratégico**. 9.ed. São Paulo: Futura, 2000.p.173-188.
- MOSCARDINI, T.N.; KLEIN, A. **Educação Corporativa e Desenvolvimento de Lideranças em Empresas Multisite** RAC, Rio de Janeiro, v. 19, n. 1, art. 5, pp. 84-106, Jan./Fev. 2015
- PONTES, B. R. **Avaliação de Desempenho: Nova Abordagem**. 6. ed. São Paulo: LTR, 1996.
- _____ **Avaliação de Desempenho: métodos clássicos e contemporâneos, Avaliação por Objetivos, Competências e Equipe**. 12ª Ed. São Paulo: LTR 2014.
- ROBBINS, Stephen. **Comportamento Organizacional** – 9º Ed. São Paulo – Prentice Hall 2002.
- SANTOS, N. C.; MACHADO, L. A.; FRANCISCHETTI, C. E. *et al.* **A relevância da Liderança no Brasil: Um estudo Bibliométrico sobre a Produção acadêmica no período de 2007 a 2012**. In: EnANPAD 2013, XXXVII. Encontro da ANPAD. Rio de Janeiro, RJ, 07 a 11 de setembro de 2013.



SILVA, A. B.; GODOI C.K.; BANDEIRA-DE-MELLO, R. (organizadores). **Pesquisa qualitativa em estudos organizacionais: paradigmas, estratégias e métodos.** – [2.ed.]. – São Paulo: Saraiva, 2010.

ULRICH, D; LOSEY, M. R.; LAKE, G. **HR Tomorrows's Management: 48 Thought Leaders Call For Change.** New York: John Wiley & Sons, Inc, 1997.

XAVIER, R. A. P. **Gestão de Pessoas na Prática: os desafios e as soluções.** São Paulo: Gente, 2006.

SALVE-SE QUEM PUDER: (IM) POSSIBILIDADES DA AUTOGESTÃO DE CARREIRA NO FUTURO DO TRABALHO.

Iraide Ancelmo Bonfim Pita (PUCSP); iraidepita.ip@gmail.com*

Prof. Dr. Arnaldo José França Mazzei Nogueira (PUCSP e USP);
ajmazzeinogueira@gmail.com

Resumo: Do conceito de "gestão de carreira" ao conceito de "autogestão de carreira", a diferença está no sujeito. Há alguns anos, as organizações eram responsáveis - ou pelo menos co-responsáveis - pelo treinamento e desenvolvimento de seus funcionários. Porém, diante das mudanças ocorridas no cenário organizacional, o funcionário passou a ser responsável por entender as demandas organizacionais. Diante disso, o objetivo deste artigo é analisar o conceito de autogestão de carreira e suas (im) possibilidades a partir de dois conceitos da Administração: o pós-modernismo e a burocracia.

Palavras-chave: Autogestão de carreira. Pós-modernismo. Burocracia. Motivação. Futuro do trabalho.

Abstract: From the concept of "career management" to the concept of "career self management", the difference lies in the subject. A few years ago, organizations were responsible - or at least co-responsible - for the training and development of their employees. But faced with the changes that occurred in the organizational scenario, the employee became responsible for understanding the organizational demands. In view of this, the objective of this article is to analyze the concept of career self-management and its (im) possibilities from two concepts of the Administration: postmodernism and bureaucracy.

Keywords: Career self management. Postmodernism. Bureaucracy. Motivation. Future of work.

INTRODUÇÃO

Entre 1818 e 1819 o pintor Théodore Géricault, realizou aquilo que seria chamado de sua obra-prima *Le Radeau de la Méduse* ou Balsa da Medusa, é uma pintura a óleo que está exposta no Museu do Louvre em Paris – um dos maiores do mundo. A obra se destaca pela grandiosidade, tanto do ponto de vista do tamanho (quatro metros e noventa e um centímetros de largura por sete metros e dezesseis centímetros de altura), quanto por aquilo que o artista representou em seus traços. A inspiração para a criação da obra teria nascido não necessariamente do naufrágio, mas da construção, por alguns passageiros, de uma balsa improvisada. Além disso,

o artista se interessou especialmente por aquilo que teria ocorrido nela entre os sobreviventes durante o período que ficaram a deriva. A Fragata de Medusa havia partido da França em 1816 com cerca de quatrocentas pessoas e navegava em direção ao Senegal, na África. Interessado pela notícia, o pintor fez várias pesquisas e chegou a entrevistar alguns dos cento e cinquenta sobreviventes.

(...) assim que a embarcação começa a afundar, os poucos botes disponíveis são utilizados pelos homens brancos, compostos por figuras eminentes da sociedade francesa, além de suas mulheres. Ao mesmo tempo em que os botes foram sendo ocupados, uma balsa improvisada começou a ser construída para os demais passageiros. (...) o que se seguiu foi uma sequência de lutas, brigas, bebedeiras e assassinatos, uma vez que a balsa foi deixada à deriva para que cada um conseguisse sobreviver como pudesse. Philippov, 2012, pág. 297.

A obra de Géricault representa o “episódio final”, ou seja, o momento em que os sobreviventes veem o barco de resgate Argus no horizonte, treze dias após o naufrágio. Embora não se saiba com precisão o grau de realidade por trás da representação do pintor, a Balsa da Medusa chama atenção pelas muitas interpretações que permite, tanto de ponto de vista das questões sociais da época, quanto do ponto de vista das reações humanas em momentos de crise. Foi por este último aspecto, que a obra de Géricault foi escolhida como analogia para este artigo. O fato é que na atualidade, do ponto de vista da gestão de carreira, todos nós parecemos estar à deriva. O conceito de carreira passa por um naufrágio e será preciso lutar contra as adversidades oriundas deste novo ambiente para que se possa sobreviver no mercado de trabalho. Mas como essa mudança aconteceu?

Nos últimos anos, a autogestão de carreira tem sido incentivada em organizações de grande porte, assim como um conjunto de ações que visam despertar o chamado “protagonismo da pessoa”, o que em linhas gerais representaria a responsabilização total do trabalhador por seu desempenho e pelos rumos de sua carreira. Isto representa uma grande mudança no cenário organizacional, uma vez que os modelos vividos pelo homem no mundo do trabalho eram baseados no *taylorismo* – sistema no qual a preocupação acerca do trabalho do homem era das organizações, no sentido de promover o máximo de produção e rendimento com o mínimo de tempo e de esforço – do *homo máquina* ao *homo protagonista*, a questão

é saber até que ponto as organizações e as pessoas estão preparadas – ou dispostas – para lidar com tais transformações.

Do conceito de “gestão de carreira”, para o conceito de “autogestão de carreira”, a diferença está no sujeito. No contexto da gestão de carreira, há alguns anos, as organizações eram responsáveis – ou no mínimo corresponsáveis – pela capacitação e desenvolvimento de seus funcionários. Mas diante das mudanças ocorridas no cenário organizacional nos últimos anos, o colaborador passou a ser o responsável por entender as demandas organizacionais, analisando como elas influenciam sua carreira, do ponto de vista das competências organizacionais e individuais.

“Os últimos dez anos viram emergir uma nova concepção de carreira assentada em uma maior valorização da responsabilidade individual do profissional, concomitantemente à publicação de uma extensa literatura acerca das transformações no mundo do trabalho, advindas de intensas mudanças tecnológicas e organizacionais que provocaram impactos profundos nas noções de emprego e na natureza do trabalho”. Fontenelle (2005).

Além da autogestão de carreira, outras competências têm sido desejadas pelas organizações, tais como empreendedorismo, autoliderança, inovação e criatividade. Mas como conceber tais conceitos no contexto burocrático destas empresas? Por outro lado, como não conceber tais conceitos no contexto da pós-modernidade? O conflito está armado!

Assim, o objetivo deste artigo é analisar o conceito de autogestão de carreira e suas (im) possibilidades a partir de dois conceitos da Administração: o pós-modernismo e a burocracia. Este artigo não pretende defender radicalmente o radicalismo pós-moderno, tampouco condenar os modelos burocráticos, mas refletir sobre as (im) possibilidades da autogestão de carreira sob a influência do pós-modernismo e da burocracia.

DESENVOLVIMENTO

1. PÓS-MODERNISMO E O FUTURO DO TRABALHO – ORIGENS DO NAUFRÁGIO

Em entrevista realizada em Londres para o projeto Fronteiras do Pensamento no ano de 2011, o sociólogo e filósofo polonês Zigmund Bauman discorre sobre o mundo pós-moderno apresentando reflexões sobre as mudanças ocorridas na

humanidade diante da passagem da sociedade de produção para a sociedade do consumo. Enquanto apresenta como resultado do pós modernismo a democracia – em oposição ao totalitarismo – Bauman afirma que a principal consequência desta transição teria sido a fragmentação da vida humana, representada pela criação de uma nova ordem social. Bauman (2001) diz que a “fluidez” é a principal metáfora para o presente estágio da era moderna.

“Os fluidos se movem facilmente. Eles “fluem”, “escorrem”, “esvaem-se”, “respingam”, “transbordam”, “vazam”, “inundam”, “borrifam”, “pingam”; são “filtrados”, “destilados”; diferentemente dos sólidos, não são facilmente contidos — contornam certos obstáculos, dissolvem outros e invadem ou inundam seu caminho”. (Pág. 08).

A proposta de Bauman é explicar a incerteza, volatilidade, ambiguidade e complexidade presentes na era da pós-modernidade – que por si só é definida por muitos autores como ruptura com padrões e paradigmas do totalitarismo, ou seja, com um sistema em que o homem é servo do Estado – sobretudo, diante dos efeitos causados pelos avanços da tecnologia que se descortina aos poucos e nos assusta pela dificuldade em prever como será o futuro do trabalho e das relações humanas em função dos avanços tecnológicos.

Em linha com as ideias de Bauman, Sennett (2015), descreve mudanças significativas ocorridas no conceito de carreira em função do capitalismo flexível gerado, sobretudo, pelo avanço tecnológico e pela globalização da economia. Segundo o autor, originalmente a palavra “carreira” na língua inglesa, significava uma estrada para carruagens. A expressão foi aplicada ao trabalho como sendo um canal para as atividades econômicas da pessoa ao longo de toda uma vida. A definição pressupõe que a pessoa aplicará seu potencial de trabalho numa única organização e de fato, era isto que acontecia em muitos casos, porém,

“o capitalismo flexível bloqueou a estrada reta da carreira, desviando de repente os empregados de um tipo de trabalho para outro. A palavra “job”[serviço, emprego], em inglês do século quatorze, queria dizer um bloco ou parte de alguma coisa que se podia transportar numa carroça de um lado para o outro. A flexibilidade hoje traz de volta esse sentido (...)”, pág. 09.

O conceito de carreira adotado neste artigo, passa pela definição descrita por Sennett (2015), ou seja, na atualidade, em função do pós-modernismo, o trabalho

precisa ser compreendido pelo trabalhador como sendo algo que ele transporta de um lado para o outro, volátil, transitório, sendo que o controle passa a ser, a cada dia mais, responsabilidade do próprio trabalhador.

2. AUTOGESTÃO DE CARREIRA: BENÇÃO OU MALDIÇÃO?

Em artigo escrito por Faria e Meneghetti, 2011, as ideias de Maurício Tragtenberg e Fernando Claudio Prestes Motta sobre a burocracia são apresentadas e os autores chegaram à conclusão de que o conceito é entendido por ambos como organização, poder e controle. Mas, por que este assunto é importante quando se pretende abordar a questão da autogestão de carreira na pós-modernidade? O fato é que por mais que as organizações sofram mudanças em função da evolução tecnológica, a forma como o homem se relaciona com o seu trabalho e com os seus semelhantes no trabalho carrega em si, ao longo dos anos, características que se mantem inalteradas e que são importantes para nossa compreensão sobre as (im) possibilidades da autogestão de carreira no futuro do trabalho.

Faria e Meneghetti, 2011, contribuem para o estudo do conceito de burocracia ao confrontar a teoria de seus predecessores e condensar as principais ideias. Segundo o estudo realizado pelos autores as organizações são o lugar onde a burocracia é criada para garantir a ordem vigente – normas e regras –, sendo que sua manutenção é feita por uma figura hierárquica que utilizará o poder e o controle para garantir que a ordem vigente seja mantida. Os autores citam Max Weber, que nos advertiu sobre a burocracia ser uma “máquina de difícil destruição”. De acordo com os autores, a burocracia é consequência de uma forma específica de racionalização, originária da divisão do trabalho no contexto do capitalismo.

A partir disto surge a pergunta, afinal de contas, o ser humano é produto da burocracia ou a burocracia é produto do humano? Nossa defesa é de que o ser humano é por natureza um ser burocrático. Basta deixar um grupo de crianças brincando sozinhas por algum tempo e se observará a maneira como elas criam suas próprias regras, normas e padrões de conduta, excluindo aquelas que não aderem às normas vigentes. Poder-se-ia analisar tal conduta de forma a dizer que seríamos então divididos em dois grupos, o dos dominadores e o dos dominados, uma

conclusão no mínimo incômoda do ponto de vista da autonomia do homem em sua conduta individual e social. Porém se fizermos esta reflexão à luz da teoria da hierarquia das necessidades motivacionais de Maslow, o que explica o fato do homem ser burocrático por natureza, não é a condição de dominador e dominado – o que seria reducionista e determinista no que diz respeito à condição humana – e sim a relação de satisfeitos e insatisfeitos.

Maslow descreve os cinco níveis das necessidades motivacionais como sendo, necessidades fisiológicas, de segurança, associação, autoestima e autorrealização. De modo geral, a defesa do autor é de que as pessoas tendem a agir em função da busca da satisfação destas necessidades ao longo de toda sua vida, sendo influenciados por necessidades diferentes em diferentes situações de sua vida. Ainda sobre o conceito de motivação, Bergamini, 2003, defende o fato de que as necessidades motivacionais são intrínsecas, ou seja “ninguém motiva ninguém”. Segundo a autora, o processo motivacional é sempre íntimo e pessoal, sendo fundamental compreender o sentido que cada um atribui ao trabalho que realiza. Como vimos, tanto para Maslow, quanto para Bergamini, há argumentos contrários à ideia de “dominadores e dominados” citada anteriormente, ou seja, aquilo que fazemos se dá em função de nossas necessidades individuais e não de imposições exteriores, ainda que não se possa negar que soframos influencia delas, porém, tais influências, somente farão sentido para nós, se estiverem alinhadas às nossas necessidades.

O fato é que, algumas pessoas, dependendo de suas necessidades motivacionais, tendem a estar mais ou menos satisfeitas com os modelos burocráticos do qual estejam inseridas, o que pode servir de estímulo positivo ou negativo para o seu desempenho. Sendo assim, o que explicaria a insatisfação ao lidar com ambientes burocráticos é a percepção de que este ambiente representa um estímulo negativo para o desempenho de determinada pessoa, que tende a ser conhecida como “anarquista”, ou como uma pessoa avessa a regras e normas. São estas pessoas que irão buscar modelos organizacionais mais flexíveis, podendo inclusive se tornar criadores de novos modelos de negócios. Porém, vale lembrar que neste novo modelo de negócios, também criarão regras, ou melhor, dizendo, um novo modelo burocrático.

Por não estarem satisfeitas com as normas, regras e modelo de poder vigente, criam o seu novo modelo e submetem outros homens ao seu próprio paradigma.

Por outro lado, existem os satisfeitos. Aqueles que mesmo convivendo em ambientes burocráticos, reconhecem estes ambientes como estímulos positivos diante de suas necessidades motivacionais e convivem de modo harmônico com as regras e normas propostas, pois é justamente neste tipo de ambiente que encontram a segurança necessária para administrar a própria vida e trabalho com o menor nível de ansiedade e angústia possíveis. Para Sennett, (2015, pág 49).

“a rotina pode degradar, mas também proteger. O fato é que muitas pessoas encontram na rotina, descanso para suas almas – pensamentos, sentimentos e emoções. Um caminho seguro na contramão da incerteza e das angústias que são decorrentes dela.”

Para o autor, a rotina pode decompor o trabalho, mas compor uma vida, segura, estável e previsível. Como citado anteriormente, as ideias de Sennett estão em linha com aquilo que Bauman (2001, pág. 25) cita que possa ser a ameaça mais sombria no coração dos filósofos, que as pessoas possam simplesmente não querer ser livres e rejeitem a perspectiva da libertação pelas dificuldades que o exercício da liberdade pode acarretar. Bauman, 2001, pág. 27 cita ainda que,

“um ser humano dispensado das limitações sociais coercitivas (ou nunca submetido a elas) é uma besta e não um indivíduo livre; e o horror que ele gera vem de outra suposição: a de que a falta de limites eficazes faz a vida "detestável, brutal e curta" - e assim, qualquer coisa, menos feliz”.

Outros fatores devem ser levados em consideração no que diz respeito à relação satisfação-insatisfação. A questão é que nem todo insatisfeito terá condições técnicas e ou financeiras para empreender as mudanças que gostaria. Para muitas destas pessoas, os insatisfeitos, a vida pode se tornar um fardo pesado demais para carregar, mas elas se sentem obrigadas a isto, diante das circunstâncias e por vezes, acabam encontrando compensação em outros fatores. Tome como exemplo, uma pessoa que trabalhe numa organização extremamente burocrata e que se sinta insatisfeita pela rigidez das normas e regras vigentes. Embora se sinta insatisfeita com o excesso de controle e poder exercido pela burocracia, por se dar conta de que não tem condições técnicas e/ou financeiras, termina se conformando – tomando a forma

do ambiente – ao reconhecer que embora não esteja satisfeita, o trabalho ainda compensa, uma vez que daí retira recursos financeiros para garantir a manutenção da sua vida e de sua família com dignidade. Tais pessoas encontram na lei da compensação uma alternativa para diminuir a insatisfação advinda dos modelos burocráticos do qual fazem parte, com base na compreensão de que embora haja perdas, também existem ganhos envolvidos no processo. É neste tipo de raciocínio que procuram equilibrar seu sentimento de satisfação-insatisfação, afinal como disse Sigmund Freud, é pela pressão do princípio de realidade, que muitas vezes negamos o princípio de prazer em nossas vidas.

Porém, na balança satisfação-insatisfação, aquelas pessoas que não conseguem identificar nada que possa compensar sua insatisfação, tendem a se tornar pessoas amarguradas, murmuradoras, que se queixam de tudo em seu entorno, mas nada conseguem fazer para mudar sua realidade. Se sentem aprisionadas. Mas a sensação de prisão é muito mais fruto da falta de condições para transformar a realidade, do que resultado dos modelos burocráticos vigentes, uma vez que, como foi dito anteriormente, em menor ou maior medida, eles tendem a sempre existir.

Em contrapartida, os insatisfeitos são muito valiosos, pois em grande parte das vezes, são os principais responsáveis pelas mudanças que ocorrem no cenário organizacional. As pessoas insatisfeitas, que lidam de forma positiva com o conflito interno causado pela sua insatisfação, tendem a se tornar agentes de mudanças. São as pessoas que fazem acontecer a mudança que desejam ver, seja nas organizações em que atuam, seja através da aplicação de seus esforços para empreender em novos modelos de negócios. Criarão seus próprios sistemas burocráticos, eventualmente com menor quantidade de regras e normas – o que também irá depender do tamanho da estrutura do negócio, afinal de contas, quanto maior for uma determinada organização mais normas e regras ela terá para que se mantenham os padrões criados por seus idealizadores – mas nunca sem burocracia.

Como afirmado anteriormente, a tendência à burocracia está na natureza humana. Ela nos ajuda a criar padrões, a acomodar informações. Como defendeu Jean Piaget, a tendência à acomodação surge como resultado do processo cognitivo de

assimilação das informações e adaptação a elas, mas também é da natureza humana a tendência ao anarquismo, que se opõe a todo tipo de hierarquia e dominação, porém, de modo geral essas tendências não se aplicam a mesma pessoa simultaneamente. A atitude dominante, de acomodação e adaptação aos modelos vigentes ou de anarquia e oposição, dependerão das necessidades individuais do sujeito, de modo que venhamos a reagir demonstrando satisfação ou insatisfação em determinados contextos da vida. O esquema conceitual abaixo foi elaborado com o objetivo de ilustrar o “jogo de forças” presente entre a percepção do indivíduo e seu nível de necessidade motivacional, bem como, os comportamentos decorrentes em cada uma das situações descritas anteriormente:



Fonte: Elaboração própria.

CONCLUSÃO

Diante daquilo que foi exposto, de um lado temos os efeitos causados pelos avanços da tecnologia que se descortinam aos poucos e nos assustam pela dificuldade em prever como será o futuro do trabalho. Como vimos, muitos indícios

sinalizam para a prevalência do modelo de autogestão de carreira. Cabe ressaltar que o homem à deriva pode vivenciar altos níveis de ansiedade e angústia – a exemplo do ocorrido na Balsa de Medusa – o que pode leva-lo a competição predatória que prevê a sobrevivência do mais apto, segundo declarou o filósofo e biólogo Herbert Spencer.

Muito além do desconforto causado pela autogestão de carreira – que por outro lado, poderia contribuir para o “despertar” de forças das quais o indivíduo talvez não tivesse consciência não fosse tal abandono – a questão central que este artigo pretende propor é se tal emancipação será realmente possível, diante da constatação de que a burocracia, com todas as suas formas de ordem, poder e controle, é produto do humano e sempre estará presente em todas as formas de trabalho, em menor ou em maior grau. A autogestão de carreira seria mesmo uma realidade, ou um “discurso esquizofrênico” do pós-modernismo, a partir da dissociação entre pensamento e ação, ou seja, mero delírio ou alucinação?

Assim, de que adiantaria dizer que a responsabilidade pela autogestão de carreira é do indivíduo quando na prática essa mesma pessoa, não poderá conceber sua carreira, no presente e no futuro, sem levar em consideração os processos burocráticos existentes nas organizações, que em função da necessidade de fazer prevalecer os processos de organização, poder e controle, acabam tolhendo a autonomia.

Vale acrescentar que este ensaio teórico está em desenvolvimento, já tendo sido aprovado e apresentado no SimPEAd 2018 da PUC-SP, porém, ainda não foi submetido ou publicado em periódicos científicos.

REFERÊNCIAS

- BAUMAN, Z., *Modernidade Líquida*. [tradução de Plínio Dentzien]. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2001.
- BERGAMINI, C. W., *Motivação: Uma viagem ao centro do conceito*. RAE Executivo [online]. Vol.1. nº2. Nov 2002 a Jan 2003. <http://rae.fgv.br/gv-executivo/vol1-num2-2002>

FARIA, J. H., MENEGHETTI, F. K., *Burocracia como organização, poder e controle*. RAE - Rev. adm. empres. [online]. 2011, vol.51, n.5, pp.424-439. ISSN 0034-7590. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-75902011000500002>.

FONTENELLE, I. A., “*Eu Proteu*”: *A Auto-Gestão de Carreira entre Fatos e Mitos*. EnAnpad, 2005. <http://www.anpad.org.br/admin/pdf/enanpad2005-qpra-0448.pdf>

SENNETT, R., *A corrosão do caráter: as consequências pessoais do trabalho no novo capitalismo*. [tradução Marcos Santaritta], Recurso digitalizado. 16ª edição. Rio de Janeiro: Record, 2015.

PHILIPPOV, K., *A Balsa da Medusa de Théodore Géricault: Uma questão de método, uma encruzilhada de interpretações*. VIII EHA – Encontro de História da Arte: IFCH – Unicamp, 2012. <http://www.unicamp.br/chaa/eha/atas/2012/Karin%20Philippov.pdf>

Sites visitados:

Fronteiras do Pensamento – *Entrevista com Zigmund Bauman*. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=POZcBNo-D4A>. Acesso em 02 de Março de 2018.

Sobrevivência do mais apto. Disponível em https://pt.wikipedia.org/wiki/Sobreviv%C3%Aancia_do_mais_apto. Acesso em 02 de Abril de 2018.

Imagem: GÉRICAULT, T., *A Balsa da Medusa* – 491 x 716 cm – Museu do Louvre, Paris, 1818 – 1819.



O IMPACTO DA INDÚSTRIA 4.0 NA GESTÃO DE PESSOAS

Rafael Carraro Marini de Souza; rafacmarini@gmail.com

Resumo: O presente artigo tem por proposta analisar as atuais mudanças das formas nas quais o trabalho é praticado hoje através do levantamento bibliográfico e estudo histórico na prática da administração. Desde a metade do século XVIII é perceptível uma constante mudança no ambiente de trabalho, marcando-se pela revolução industrial. Hoje em dia, o termo 4ª revolução industrial ou indústria 4.0 vem de forma a compreender mudanças igualmente significativas às propostas na revolução industrial, desta forma, pretende-se aqui analisar e compreender as novas formas de trabalho, como inovação disruptiva, gestão de pessoas e relações humanas nas organizações. Considerando a crescente participação de elementos não humanos, novas tecnologias e elementos cada vez mais inovadores na cadeia produtiva. Objetivando compreender a posição da prática da gestão de pessoas em um ambiente com grande interferência não humana, pelo viés da gestão de pessoas e relações humanas como um todo, este estudo trará uma visão analítica sobre as inovações e seus impactos no mercado, propondo uma reflexão sobre os novos rumos que a gestão de pessoas deverá tomar, não fechando os olhos para a constante evolução tecnológica, mas mantendo a atenção ao fator humano inserido em qualquer processo produtivo. Este artigo está destinado à profissionais atuantes e estudiosos do assunto em caráter de reflexão sobre o tema, não apontando quaisquer soluções ou medidas à tomar, contribuindo apenas para a interpretação do atual cenário globalizado e mutável envolvendo a indústria 4.0 e a prática da gestão de pessoas, podendo servir de base para estudos mais aprofundados e direcionados do tema.

Palavras-chave: Tecnologia, indústria 4.0, Gestão de Pessoas

Abstract: The purpose of this article is to analyze the current changes in the ways in which work is practiced today through a bibliographical survey and a historical study in the practice of administration. Since the mid-eighteenth century a constant change in the work environment has been noticeable, marked by the industrial revolution. Nowadays, the term 4th industrial revolution or industry 4.0 comes in order to understand equally significant changes to the proposals in the industrial revolution, in this way, we intend to analyze and understand the new forms of work such as disruptive innovation, people management and human relations in organizations. Considering the growing participation of non-human elements, new technologies and increasingly innovative elements in the production chain. Aiming at understanding the practice of people management in an environment with great non-human interference, through the management of people and human relations as a whole, this study will provide an analytical view on innovations and their impacts on the market, proposing a reflection on the new directions that the management of people should take, not closing the eyes to the constant technological evolution, but keeping the attention to the human factor inserted in any productive process. This article is intended for practitioners and scholars of the subject in a reflection on the subject, not pointing out any solutions or measures to take, contributing only to the interpretation of the current globalized and changing scenario involving industry 4.0 and the practice of people

management , and can serve as a basis for more in-depth and targeted studies of the subject.

Keywords: Technology, Industry 4.0, People management

INTRODUÇÃO

Incentivado pela necessidade, segurança, desejo, sociabilidade ou por simples autorrealização, o homem sempre buscou realizar tarefas das quais obtivesse algum retorno, conforme proposto por Maslow. É notável que o trabalho sempre foi parte da vida do homem, sendo definido por Marx como atividade onde existe o emprego de força para produzir sustento, este conceito poderia ser amplamente aceito em um cenário agrário onde as principais atividades eram alocadas em ambientes rurais, tendo em vista a produção de sustento para própria sobrevivência, Marx conclui portanto que a força de trabalho é um bem inalienável, posto que até então, o homem deveria trabalhar em seu próprio favor para sua sobrevivência, não podendo transferir este propósito à outro homem e/ou organização.

Ao longo do século XVIII a humanidade mudou o paradigma relacionado à trabalho durante a hoje chamada Revolução Industrial. Onde o homem passou do trabalho no campo para o trabalho de forma mais organizada dentro das indústrias.

Para explicar melhor sobre este período, Chiavenato (2010) divide a revolução industrial em três diferentes períodos, sendo configurados conforme tabela:

ERAS	Era da Industrialização Clássica	Era da Industrialização Neoclássica	Era da Informação
PERÍODOS	1900 – 1950	1950 – 1990	1990 - 2010
Estrutura organizacional predominante	Burocrática, funcional, piramidal, centralizadora, rígida e inflexível.	Mista, matricial, com ênfase na departamentalização ou unidades estratégicas de negócios.	Fluida, ágil e flexível, totalmente descentralizada. Ênfase nas redes de

			equipes multifuncionais.
Cultura organizacional predominante	Foco no passado, nas tradições e nos valores conservadores. Valor à tradição e experiência.	Foco no presente e no atual. Ênfase na adaptação ao ambiente. Valorização da renovação e da revitalização.	Foco no futuro e no destino. Ênfase na mudança e na inovação. Valor ao conhecimento e criatividade.
Ambiente organizacional	Estático, previsível, poucas e gradativas mudanças. Poucos desafios ambientais.	Intensificação e aceleração das mudanças ambientais.	Mutável, imprevisível, turbulento, com grandes e intensas mudanças.
Modos de lidar com as pessoas	Pessoas como fatores de produtos inertes e estáticos. Ênfase nas regras e controles rígidos para regular as pessoas.	Pessoas como recursos organizacionais que devem ser administrados. Ênfase nos objetivos organizacionais para dirigir as pessoas.	Pessoas como seres humanos proativos e inteligentes que devem ser impulsionados. Ênfase na liberdade e no comprometimento para motivar as pessoas.
Administração de pessoas	Relações industriais.	Administração de recursos humanos.	Gestão de pessoas.

Adaptado de Chiavenato (2010)

Faz-se necessário notar nestes casos, a forma para com a qual a liderança passou a tratar as pessoas. É notável que no início do ciclo industrial as estruturas eram rígidas e inflexíveis, prezando pelo tradicionalismo. Caracterizando o chefe como figura de poder. Onde a administração das pessoas se dava de forma semelhante à administração de quaisquer outros recursos. Todo funcionário era tratado por insumo e tinha foco em resultado. Posteriormente à implantação deste método, a primeira evolução da indústria, ocorrida na década de 50, trouxe uma nova forma de lidar com pessoas. Começando-se a praticar a administração de recursos humanos, proveniente da prática mais assertiva de leis trabalhistas, o até então chefe que era detentor de poder e liderança autocrática, passou a ser um gestor de recursos humanos, não bastando-lhe apenas o poder para exercer seu cargo. Por último, durante a recente era da informação na década de 90, o termo “gestão de pessoas” passou a ser difundido como uma interpretação mais abrangente do que os recursos humanos já explanados até então, abrangendo o conhecimento não mais à administração de pessoas ou recursos humanos, mas sim de pessoas. Com diferentes perfis, talentos, planos de carreira e demais fatores que passaram a ser cruciais para o sucesso de uma equipe. Coube e cabe ao gestor e/ou líder compreender o cenário em que está inserido para praticar a gestão de pessoas de forma assertiva.

DESENVOLVIMENTO

O IMPACTO DA INDÚSTRIA 4.0

Tendo visto a evolução em três períodos distintos e caracterizados por diferentes fatores, as três primeiras revoluções industriais conduzem-nos à quarta revolução industrial. Chamada de indústria 4.0, a qual, diferente de suas antecessoras, pois utiliza de elementos digitais para potencializar sua produção.

O termo Indústria 4.0 foi utilizado Por Kagermann e Bosch, na feira Hannover Messe em 2013 onde propuseram a interpretação da indústria 4.0 com os seguintes princípios:

1. Interoperabilidade: Possibilitar a comunicação e comunicação inteligente entre máquinas e humanos através de internet e computação em nuvem.
2. Virtualização: Monitoramento virtual através de uma cópia digital do processo
3. Descentralização: a capacidade de reação do próprio sistema em resolver situações sem a intervenção humana
4. Capacidade em tempo real: configura-se pela capacidade de coletar e analisar dados entregando conhecimento imediato
5. Orientação ao serviço: oferecimento de serviços de todas as naturezas através de computação em nuvem.
6. Modularidade: Adaptação aos mais diversos requisitos e/ou expansão de módulos

A quarta revolução industrial tem um impacto profundo e exponencial no ambiente atual pois pela primeira vez é notada a integração entre mundo físico, digital e biológico.

Termos como Inteligência artificial (IA) Big data e robótica passam a ser cada vez mais comuns neste ambiente. Ashton (2009) nos dá como exemplo o conceito de IOT (*Internet of things*) sendo definida como a extensão da internet convencional, sendo aplicada à objetos presentes no cotidiano

Nota-se abaixo as principais características inerentes a cada período evolutivo da indústria.

1° Revolução Industrial (1780)	2° Revolução Industrial (1870)	3° Revolução Industrial (1969)	4° Revolução Industrial (2000)
Mecânica	Elétrica	Automação	Digital

Adaptado de <http://www.industria40.gov.br/>

TECNOLOGIAS 4.0 INTEGRADAS AO MERCADO

Este sub-item não tem por objetivo à exploração descritiva das tecnologias praticadas hoje, como a IOT abordada anteriormente, *Cloud Computing*, IA ou robótica, mas sim à análise da aceitação destas novas formas de trabalho pelo mercado.

Embora cada fase evolutiva da revolução industrial seja marcada por novas formas de fazer tarefas, esta a vez onde encontra-se maior participação do termo tecnologia. Faz-se necessária aqui a diferenciação entre os dois termos. A técnica, palavra originária do grego *Techné*, que significa “Saber fazer” pode ser compreendida como um processo transformacional, com intuito de modificar, fabricar ou produzir algum bem. (KNELLER, 1978) através da confecção de instrumentos para otimizar maneiras de produção de algum bem ou prestação de algum serviço. Técnica portanto pode ser compreendida como uma forma de realizar uma tarefa de maneira otimizada através de processos (VERASZTO, 2004).

A tecnologia, derivada do mesmo termo grego *techné* traz a terminação *logus* também derivada do grego e tem por significado razão. Portanto, Rodrigues (2001) define a tecnologia como o uso consciente da técnica.

Tendo esclarecido a diferença e similaridade entre os termos, percebe-se a tecnologia como mutável de acordo com o cenário, e não como advento exclusivo da indústria 4.0

Considerando o cenário brasileiro, a revista PEGN (Pequenas empresas e Grandes negócios) publicou uma pesquisa realizada pelo CNI (Confederação Nacional da Indústria) direcionada à 2.225 empresas de todos os portes onde apenas 48% utilizam tecnologias digitais em suas atividades.

Também foi identificado que uma parcela de 43% das empresas estudadas não são capazes de identificar tecnologias úteis para alavancagem operacional de seu negócio, sendo 32% destas empresas pertencentes a grande porte, enquanto 57% ao pequeno porte.

Dentre as empresas estudadas, nota-se que o setor com maior aderência ao uso de tecnologias digitais é justamente o setor de eletrônicos e equipamentos de informática, onde a aderência foi diagnosticada em 61% de outra forma, o setor com menor aderência ao uso de novas tecnologias foi o setor de equipamentos de transporte (23%).

GESTÃO DE PESSOAS NO ATUAL CENÁRIO

Assim como o formato da indústria, os estilos de liderança e as tecnologias implementadas no mundo corporativo, a administração de pessoas tem caráter histórico evolutivo, passando pela gestão de recursos humanos chegando até o conceito moderno de gestão de pessoas.

Em 1945 Viscaino & Estork apontaram o surgimento dos primeiros estudos sobre a função de Chefe de Pessoal, conotação utilizada na primeira revolução industrial. Hoje poderíamos chamar de gestor de pessoas. Sendo definido como o profissional responsável por ter atenção à parte humana inerente ao processo da empresa, também por conduzir este processo junto às pessoas. Maximiano (2007) contribui para este raciocínio destacando o gestor como facilitador interno de processos.

Tendo compreendido o conceito de indústria 4.0, o conceito de gestão de pessoas também merece atenção e espera-se evolução, pois analisando o histórico, a medida que a indústria mudou, o processo humano inerente à atividade acabou em mudar por consequência.

Percebe-se aqui o ciclo e a necessidade de inovação. Como se a indústria pressionasse as pessoas à buscar evolução e da mesma forma as pessoas procuram formas de inovar a indústria.

Em seu trabalho *The Innovator's dilemma* o autor Christensen (2011) contribui com o conceito de inovação disruptiva. Definindo como uma forma de fazer algo já existente, sob uma tecnologia diferente apresentando um grande diferencial em relação ao mercado já existente.

Assim sendo, a gestão de pessoas acaba por adquirir a necessidade de inovação tanto quanto a indústria. As autoras Kienen e Wolff (2002) também abordam esta temática, destacando a busca cada vez mais acirrada entre as empresas com ênfase em profissionais com comportamentos e características especificamente humanas como criatividade, conduta, sensibilidade e demais comportamentos inerentes ao ser humano, e não mais colocando seu foco em competências que podem ser adquiridas

através de capacitações. Deixando assim o conceito recursos humanos como voltado à técnicas e capacitações, ser substituído pelo conceito de gestão de pessoas, que tem por visão básica a compreensão humana dentro do ambiente de trabalho.

CONCLUSÃO

Após os estudos e levantamentos realizados, pode-se compreender melhor a evolução de cada área estudada, sendo o impacto da revolução industrial, da gestão de pessoas e dos elementos tecnológicos. É notável a descentralização crescente dos processos e aumento da autonomia da mão de obra, assim configurando a atual revolução industrial (indústria 4.0) como inovadora e disruptiva. Proporcionando novas oportunidades aos profissionais inseridos nela. A gestão de pessoas vem de encontro à este fenômeno apresentando a necessidade de transformação para que acompanhe as novas formas de trabalho, também vale ressaltar que a inovação proposta neste estudo não tem caráter opcional. A evolução já está acontecendo, ignorar este fato pode levar à falência de uma companhia ou extinção de uma profissão, bem como a geração de novas profissões.

Como proposto, este artigo não tem caráter investigativo e/ou exploratório, mas possui a premissa básica de levantar informações devidamente pautadas e referenciadas para propor uma elucidação sobre o tema proposto. Para melhor exploração do tema, sugere-se uma pesquisa de mercado ampla envolvendo gestores e empresas de todos os portes para identificação das novas necessidades propostas pelas novas formas de trabalho da indústria 4.0

REFERÊNCIAS

- ASHTON, Kevin. **That 'internet of things' thing**. RFid Journal, 22(7): 97-114. 2009
- CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de Pessoas**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
- Christensen, Clayton. **The Innovator's Dilemma: The Revolutionary Book That Will Change the Way You Do Business**. HarperBusiness., 2011
- KIENEN, N., WOLFF, S. **Administrar comportamento humano em contextos organizacionais**.
Rev. Psi: Org e Trab R. Eletr. Psico., ISSN 1984-6657, Brasília, Brasil. v. 2, n. 2, 2002

KNELLER, G. F. **A Ciência como Atividade Humana**. São Paulo. ZAHAR/EDUSP. 1978

MASLOW, A. H. **Motivation and Personality**. Nova York: Harper & Row Publishers, 1954.

MAXIMIANO, Antônio César Amauri. **Teoria Geral da Administração: da revolução urbana à revolução digital**. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2007.

RODRIGUES, A. M. M. **Por uma filosofia da tecnologia**. In: Grinspun, M.P.S.Z.(org.). Educação Tecnológica - Desafios e Perspectivas. São Paulo: Cortez, 2001: 75-129.

VERASZTO, E. V. **Projeto Teckids: Educação Tecnológica no Ensino Fundamental**. Dissertação de Mestrado. Campinas. Faculdade de Educação. UNICAMP. 2004.

VISCAINO, Cassiana Cristina Lorenzon; ESTORK. Leandro. **Gestão de Pessoas: Um olhar sobre a evolução histórica do principal ativo nas organizações empresariais**. Disponível em: <<http://www.revista.inf.br/contabeis03/pages/artigos/cc-edic03-anoll-art02.pdf>>

<https://alunosonline.uol.com.br/sociologia/conceito-trabalho.html> Acesso em 10/09/2018 20h

<https://revistapegn.globo.com/Empreendedorismo/noticia/2016/05/so-48-das-industrias-brasileiras-sao-40-diz-cni.html> acesso em 15/09/2018 17h

<http://www.hannovermesse.de> acesso em 15/09/2018 17h30

IMPrensa negra, diversidade e questões etno-raciais: estudos contemporâneos

Jefferson Monteiro (universidade metodista) jefferson.montesan33@gmail.com

Resumo

O presente trabalho aborda questões de etnia-raça no jornalismo brasileiro, tendo como exemplo o Programa de rádio Diversidade em Ciência da Rádio USP (93.7), um espaço de debate, crítica e reflexão. Como justificativa da escolha deste programa, observamos a proposta de integrar diferentes pesquisadores/as e/ou professores/as. Aqui, o objetivo é estudar como o programa da rádio USP auxilia a divulgação científica de pesquisas sobre a diversidade, ao considerar a discussão a respeito do racismo no jornalismo atualmente. Assim, verificar a contribuição que o programa Diversidade em Ciência, enquanto veículo jornalístico, dá para a construção e formação do pensamento da sociedade contemporânea. O procedimento metodológico (indutivo-dedutivo) contempla três ações: leitura, entrevista e escrita. São ações que, paulatinamente, se complementam como processo de elaboração e desenvolvimento de ideias que tratam da temática investigada. Estudos contemporâneos do jornalismo fundamentam esta pesquisa.

Palavras-chave: Jornalismo. Diversidade. Etnia. Raça. Programa Diversidade em Ciência

Abstract

The present work of conclusion of course in journalism addresses issues of ethnicity-race in Brazilian journalism, taking as examples the Diversity in science radio program from radio USP (93.7), seen as a communicational platform of debate, critique and reflection. As justification of the choice of this Radio program, we noted that the proposal to give voice to different researchers and/or tutors. In this way, the goal is to study how the radio USP program assists the scientific dissemination of research on diversity, to consider the discussion about racism in journalism today. So, check the contribution the program diversity in Science, while journalistic vehicle, for building and shaping the thinking of contemporary society. The methodological procedure (inductive-deductive) includes three actions: reading, interview and writing. Are actions that, gradually, complement each other as a process of drafting and developing ideas that deal with the subject investigated. Contemporary journalism studies underlying this research.

Keywords: Journalism. Diversity. Ethny. Race. Diversity in science Progra

Introdução

Realizado pela Escola de Comunicações e Artes (ECA) da Universidade de São Paulo (USP), o programa radiofônico Diversidade em Ciência é apresentado pelo seu idealizador o jornalista e Professor Doutor Ricardo Alexino Ferreira (2011), do

Departamento de Jornalismo e Editoração desta Instituição de Ensino Superior (IES) e veiculado pela Rádio USP (93,7).

Como veículo de comunicação, a Rádio USP FM é uma emissora educativa, fundada em 1977. Já a Rádio USP Ribeirão (107.9), desde 2004, integra a rede de emissora universitária da USP. Seu compromisso educativo relaciona informação, cultura e entretenimento. Do ponto de vista jornalístico, a grade de atrações dessa Rádio reúne uma enorme diversidade de estilos musicais (do popular ao erudito). Em uma proposta universitária, o foco dos debates dessa emissora gira em torno da divulgação de atividades acadêmicas, culturais, científicas e tecnológicas.

Com periodicidade semanal, o programa aborda a categoria de entrevistas com pesquisadores/as e/ou professores/as da USP ou convidados/as de outras IES, tendo como intuito a divulgação científica direcionada ao discurso das ciências em consonância com a diversidade. É um trabalho jornalístico de divulgação científica que contextualiza aspectos teóricos e/ou políticos.

Na contemporaneidade, reconhecer que somos diferentes não é o suficiente para combater os estereótipos e os estigmas criados, acerca das questões da diversidade, que estão presentes nos agendamentos políticos, sociais, midiáticos. Falar sobre diversidade não pode ser somente um exercício de perceber os diferentes, de tolerar, respeitar e admitir a diferença. Explicar essa diferença é fundamental na construção de uma sociedade mais igualitária.

As questões da diversidade, sejam como afirmação ou negação, trazem reflexões. Portanto, é necessário destacar esse tipo de pesquisa sobre a diversidade nessa área do jornalismo atual, para apresentar ao público diferentes fenômenos envolvendo as questões de etnia/raça, de gênero, de orientações sexuais entre outras.

Como justificativa da escolha desse programa de rádio, observamos a proposta de integrar diferentes pesquisadores/as e/ou professores/as. O debate é rico em disseminação de conhecimento e informação, apoiado em opiniões elaboradas, uma vez que se percebem perspectivas distintas, com diferentes visões acerca da diversidade contemporânea. Para os estudos contemporâneos do jornalismo, é primordial perceber que esse tipo de debate é necessário para que se possa compreender a sociedade.

Dessa forma, o objetivo é estudar como o programa da rádio USP auxilia a divulgação científica de pesquisas sobre a diversidade, ao considerar a discussão a respeito do racismo no jornalismo atualmente. Assim, verificar a contribuição que o programa Diversidade em Ciência exerce enquanto veículo jornalístico, para a construção e formação do pensamento da sociedade contemporânea.

O trânsito de informações aguça o interesse no desenvolvimento de futuras pesquisas no campo da comunicação, em especial no jornalismo. Os estudos contemporâneos sobre o jornalismo destacam-se como área profissional que possui um vasto repertório de apresentação e estudo.

O sistema de comunicação de massas não é somente jornalismo, aliás, o jornalismo ocupa uma parte pequena neste sistema. Esta é a segunda imprecisão das teorias da comunicação ao analisar o fenômeno do jornalismo, particularmente do seu papel construtor de visões ideológicas. Ao observarmos as mídias contemporâneas – televisão, rádio, meios impressos, internet – veremos que o jornalismo é uma parte ínfima. O que predomina são produtos de entretenimento (shows, variedades, ficção, entre outros) e 3 publicidade e propaganda. Portanto, o jornalismo ocupa uma parte minoritária neste arcabouço maior que é o sistema de comunicação massivo (OLIVEIRA, 2004, p. 2)

Essas questões no campo da comunicação, em particular o jornalismo, devem envolver a ideia de diversidade, sobretudo no Brasil, pois há uma mistura de etnia/raça aliada a gênero e/ou orientação sexual que diversifica a sociedade cada vez mais. Para Bucci (2000, p. 50):

Dar voz aos dois lados de uma mesma história quando há dois lados que nela se enfrentam, é uma exigência ao mesmo tempo ética e técnica do jornalismo. Procurar a verdade dos fatos é um imperativo ético – e também o objetivo de toda a técnica jornalística.

Ao obter os dados da pesquisa (via entrevistas e referências bibliográficas), pretende-se contextualizar distintos posicionamentos teóricos e/ou políticos a respeito da discussão sobre o racismo no jornalismo atual.

Metodologia

Para atingir os objetivos desta escrita, o procedimento metodológico (indutivo-dedutivo) contempla três ações: leitura, entrevista e escrita. São ações complementares como processo de elaboração e desenvolvimento de ideias que tratam da temática investigada. O percurso metodológico aplicado é a entrevista de

profundidade, acompanhada do estudo de caso *in loco*, além da coleta de dados na internet e pesquisa bibliográfica.

O carácter exploratório desse tipo de entrevista se torna válido em qualquer tipo de investigação, mas são especialmente úteis na investigação de temas sensíveis e em temas onde exista pouco conhecimento sobre os mesmos, é muito difícil e arriscado criar um inquérito sobre um tema do qual pouco se conhece, essa entrevista em profundidade serve como parâmetro para maior entendimento.

Este procedimento registra como ocorre a coleta de dados (produção de informação), ao utilizar fontes *primárias* e *secundárias* – por entrevistas e referências bibliográficas. Em seus diferentes níveis, essas fontes estabelecem uma hierarquização que posiciona o objeto e o contexto investigado: a discussão sobre o racismo no jornalismo atual. Portanto, as *fontes primárias* são provenientes da entrevista. Também, vale destacar as estratégias discursivas e suas nuances recorrentes nas entrevistas. Já as *fontes secundárias* são as referências bibliográficas (artigos científicos e/ou livros), relacionadas no final deste texto.

A entrevista foi abordada de modo semiestruturado, ou seja, pretende-se utilizar um roteiro previamente elaborado. É um tipo de pesquisa exploratório-experimental, porque promove a aproximação, uma conversa com esse jornalista selecionado, em razão da atuação acadêmica, científica e tecnológica sobre a temática investigada.

Jornalismo contemporâneo

O jornalismo de ontem, de hoje e do futuro, traz uma característica fundamental, que é a de informar a presumida realidade e expor as possíveis percepções que acontece em escala global. Com o avanço da tecnologia e o advento da internet, empresas jornalísticas estão modificando o seu *modos operandi*, assim como habilitando/preparando, o novo jornalista que deverá lidar com essa nova audiência, que tanto absorve e produz conteúdo de forma muito intensa.

Contudo, esse espaço de convergência criado pela internet e alimentado pelas redes sociais estimula a possibilidade de maior liberdade de expressão e menores jogos de interesse pessoais, isso tem se tornado uma perspectiva favorável para que as práticas proeminentes abram lugar para o fortalecimento de um jornalismo, que

tenha mais uniformidade com o seu público. Para Muniz Sodré (2008), pode-se trocar de suporte técnico, pode mesmo existir a complementação dos suportes (papel e eletrônico), mas continua o jornalismo impelido, como forma moderna e democrática da comunicação, pela ideologia humanista que garante a cidadania.

Sem o controle exclusivo da informação, as empresas jornalísticas vão se adequar à comunicação colaborativa, sendo essa medida a garantia da própria sobrevivência de um jornalismo em consonância com as demandas sociais. Esse processo de readaptação das práticas jornalísticas não pode convergir e deixar de contemplar a eficiência do fazer jornalístico no ambiente digital. Para que essa dinâmica que está em constante mutação seja bem-sucedida, a interatividade proposta deve ter critérios bem definidos que garantam a sua integridade e objetividade.

Sob outra perspectiva, o jornalismo contemporâneo deve ficar atento a possíveis armadilhas criadas a partir desses tempos instantâneos cuja produção de notícias não está mais restrita aos grandes veículos comunicacionais. E as notícias podem ser realizadas ou manipuladas nesses espaços vorazes, que se tornaram as redes sociais (BUCCI, 2000). Hoje, estudar o jornalismo requer um cuidado ético, técnico e estilístico para se promover a divulgação de uma mensagem (OLIVEIRA, 2014). Assim, o jornalismo contemporâneo precisa ser autêntico, tendo certeza do que está sendo exposta, inclusive a origem de suas fontes.

Questões etno-raciais

A sociedade brasileira constitui-se de diferentes grupos étnico-raciais que, em termos culturais, é reconhecida como uma das mais ricas do mundo. No entanto, sua história é marcada por desigualdades e discriminações, especificamente contra negros e indígenas, trazendo dificuldades aos seus descendentes, que ainda hoje, em sua história sofrem com estigmas sociais que afetam e interferem em seu desenvolvimento econômico, político e social.

Basta lembrar que tal sociedade foi constituída sob um formato em que a predominância de determinados grupos, dentro de uma estrutura já estabelecida seria total e absoluta. Ou seja, a elite brasileira foi concebida sobre um regime escravista,

que em mais de três séculos de escravidão deixaram marcas profundas, e a discriminação é um dos resquícios daquele período. Neste contexto,

A elite branca brasileira já tinha em sua própria sociedade os elementos necessários para forjar sua ideologia racial. Tinha aprendido desde o período colonial a ver os negros como inferiores. Tinha também aprendido abrir exceções para alguns indivíduos negros ou mulatos (VIOTTI, 1998, p. 233-234).

A cultura da discriminação ainda persiste, na sociedade brasileira, cuja dinâmica de exclusão/inclusão deixa evidente a falésia societária e cria obstáculos que historicamente dificulta os caminhos para que os afrodescendentes se apropriem e possam usufruir plenamente dos direitos de cidadania.

Em meio a essas fragmentações surgem as ocasiões para que sejam traçadas representações sociais, e diferentes perspectivas devem ser reconhecidas tanto no interior dos discursos e manifestações produzidas pelos movimentos negros e/ou nas discussões e produções acadêmicas, quanto na ampla sociedade. As diferentes explanações que estão em disputa fundamentam-se em modos divergentes de situar as relações raciais no Brasil. Essas representações vinculam-se diretamente às formas de entendimento do papel do racismo nas trajetórias das relações entre negros e brancos, bem como às identidades daqueles que a representam.

Nesse contexto, a temática da democracia racial, tão exaltada, divulgada e pouco aplicada em nossa sociedade é definitivamente colocada em xeque. Com isso, surgem outros discursos e representações na sociedade e as questões etno-raciais – seja nas esferas pública ou privada ganham novos contornos.

Essa intensa discussão acerca das ações afirmativas e a concepção de discursos favoráveis e contrários às essas medidas, especialmente àquelas que têm como o enfoque à população negra, gera seus impactos, que se apresentam como importantes recursos teóricos para apreender e analisar as discrepâncias, os consensos/dissensos que são tecidos através das ações societárias dos grupos mobilizados e nas transformações sociais que se anunciam a diversidade. (FERREIRA, 2004, p. 40) “não se pode perder a consciência, visto que esta é uma tese que devido sua persistência na cabeça de muitos brasileiros, permitindo que qualquer discriminação ocorra de modo inconsciente” assim dentro deste contexto algumas situações nem sempre podem ser identificadas como ato de discriminação.

A instauração de um sistema escravista, mais do que representar um sistema hierárquico ou uma ordem social, era identificada por uma relação de poder, na qual serviu e ainda tem servido, com grande efetividade, para definir a falsa ideia de uma supremacia em relação aos negros, mesmo após o seu fim, pouco serviu para pôr fim a esta relação que é baseada na cor da pele.

Para ser racista, é preciso colocar como postulado fundamental a crença na existência de “raças” hierarquizadas dentro da espécie humana. Ou seja, se cientificamente a realidade da raça é contestada, política e ideologicamente esse conceito é muito significativo, pois funciona como uma categoria de dominação e exclusão nas sociedades multirraciais contemporâneas observáveis (MUNANGA, 2009, p. 15)

A sociedade, ao fechar os olhos e sustentar um discurso de tom insolvente, encoberto sobre a cortina de uma falsa democracia racial, deixa clara uma tentativa esdruxula de esconder as tensas relações raciais, que se massificam diariamente, reforça ideologia de pensamento obsoleto acerca da inferioridade dos afrodescendentes, ao impor mais obstáculos para o reconhecimento e afirmação da identidade negra, haja vista que a imagem propagada é sempre carregada de estigmas.

Com isso, a reprodução midiática de discursos estereotipados acerca dos afrodescendentes, e a valorização da cultura dominante, contribuem de forma efetiva, para a formação de uma sociedade racista e intolerante. Esse tipo de pensamento fica explícito na fala de D`adesky (2001, p. 93-94):

A mídia não somente atualiza a distância que separava, na escravidão, a elite do povo, mas nega, com seu exclusivismo, as identidades culturais afro-brasileiras e indígenas, as quais não tem acesso em pé de igualdade, as programações televisivas e radiofônicas.

Isso se reflete em vários meios, como no jornalismo, em que o número de negros dentro das redações, atrás das bancadas e dentro do mercado publicitário é inexpressivo. Há tempos os negros buscam demonstrar a sua capacidade de participação na transformação da sociedade, seja ela cultural política ou social.

No decorrer dos anos, houve uma grande transformação com a implantação de políticas públicas voltadas para a comunidade negra, como as cotas nas Universidades, fortalecimento da cultura negra (musical, estética, empoderamento entre outras). Essa ideia é reforçada por

De fato, a cultura brasileira no plural e sua identidade nacional foram modeladas pelos aportes da população negra. Estas contribuições culturais precisam ser resgatadas positivamente, desconstruindo imagens negativas que fizeram delas e substituindo-as pelas novas imagens positivamente reconstruída MUNANGA (2012, p. 11).

Embora algumas políticas atenuantes não contribuam para a pauta das questões raciais do país, esse tipo de política é necessário, pois elas servem de aporte para uma discussão que se faz necessário, e de certa forma se encontra com anos de atraso.

Nesse sentido, a pauta da discriminação racial defendida pelos movimentos negros, conseguiu adesão e o apoio do Sindicato dos Jornalistas do Estado de São Paulo (SJSP- <http://www.sjisp.org.br>) sendo o primeiro a criar um organismo para combater a discriminação no jornalismo.

Assim foi criada a Comissão de Jornalistas pela Igualdade Racial (Cojira) que surgiu a partir da mobilização dos profissionais da comunicação que assumiram o compromisso na defesa dos princípios da cidadania, da ética, na valorização da diversidade e de idênticas oportunidades em favor da luta pela igualdade racial.

Essa Comissão ganhou força e atualmente está presente em sete estados brasileiros e no Distrito Federal com o objetivo de atuar em defesa de um mercado de trabalho menos excludente e de um jornalismo que abrangente em relação as questões étnicas raciais.

Imprensa negra

A imprensa tem papel fundamental para a construção das narrativas do cotidiano. É através dela que nos inteiramos de acontecimentos globais, adquirimos informações sobre fatos ocorridos nas sociedades, acontecimentos políticos, sobre comportamento e consumo etc.

A maior parte dos profissionais que compõe a imprensa é branca, e a cobertura da mídia tradicional, fomenta estereótipos que marginalizam e trazem uma imagem de subalternidade, condição de inferioridade e carência, aos afrodescendentes, incrementando a figura de indivíduos cuja natureza precisa ser melhorada ou corrigida. Em uma sociedade como a brasileira, de herança escravocrata, pessoas negras vão experimentar racismo do lugar de quem é objeto dessa opressão, do lugar que restringe oportunidades por conta desse sistema de opressão. Pessoas brancas vão experimentar do lugar de quem se beneficia dessa

mesma opressão. Logo ambos os grupos podem e devem discutir essas questões, mas falaram de lugares distintos (RIBEIRO, 2017, p. 63).

Nesse contexto, os jornais da imprensa negra surgiram com o intuito de criar visibilidade às diversas ações da população negra, sejam elas culturais esportivas e educacionais, tornando-se mais um instrumento de combate contra o preconceito, esse discurso alinha-se ao silogismo de Sodré (2008, s/p.) “O jornalismo, no Brasil e no resto do mundo, reflete as questões públicas decisivas para os rumos da Nação”.

Assim, potenciais inflexões não podem suprimir a evidência de que a imprensa brasileira jamais deixou de estar presente, como parte primordial, nas causas que auxiliaram o país a construir sua face.

Uma das características marcantes da imprensa negra é a de congregar os afrodescendentes dentro de um movimento/levante que traz uma postura de colaboração e solidariedade, trazendo conhecimento/empoderamento para a luta contra os complexos de inferioridade, nesse aspecto, procuram instigar os afrodescendentes moralmente e intelectualmente para que possam (re)ocupar um lugar na sociedade. Assim a ação desses periódicos configura-se como ato de luta política, que segue uma dinâmica dentro de um contexto histórico.

Programa Diversidade em Ciência

O programa Diversidade em Ciência, que vai ao ar às segundas-feiras, das 13h às 14h; com reapresentações nas terças-feiras, das 2h às 3h e aos sábados, das 14h às 15h, foi concebido, sempre dirigido e apresentado pelo jornalista e professor da Escola de Comunicação e Artes da Universidade de São Paulo (ECA-USP) Ricardo Alexino Ferreira (2011,2004,2001,1993).

A importância com a diversidade fica identificada logo em seu slogan: “Discriminação é falta de conhecimento”. Esse chamamento nos leva a uma reflexão. Outra característica marcante do programa, é tema de abertura com a música *Tchori Tchori* do grupo indígena Jabutis de Rondônia, e interpretada por Marlui Miranda. Seu formato jornalístico de entrevista tem como enfoque abordar pesquisas científicas sobre as relações étnico-sociais e diversidades desenvolvidas na Universidade de São Paulo e em outras instituições de ensino superior (IES), assim como o debate de assuntos que envolvem questões étnicas, de gênero, orientações sexuais, de

identidade etária, direitos humanos, entre outros, podem ser acompanhados semanalmente.

Por possuir uma estrutura básica, o programa trilha sempre o mesmo enredo contando com pequenas variações, dividido em três blocos segue o seguinte roteiro: começa com a vinheta de abertura, apresentação do entrevistado e o tema abordado no dia, na sequência vem à entrevista, ambientada por músicas escolhidas pelo convidado, e a seguir vinheta chamando o intervalo.

Outra característica peculiar do programa é a trilha sonora. O apresentador deixa a cargo dos convidados as inserções musicais, que trazem a função de enfatizar o tema abordado no dia. Isso traz ao programa um ambiente temático, em que o debate de determinado assunto ganha grande singularidade. Por ter todas essas características já citadas e acompanhadas de uma linguagem mais formal sem variações linguísticas ou estéticas, podemos afirmar que o Diversidade em Ciência, é uma vertente da divulgação científica, um canal de conexões de ideias impulsionada pelo poder do rádio.

Análise

Observa-se que ao abordar a temática da divulgação científica dos direitos humanos e das ciências da diversidade, o programa Diversidade em Ciência, além de produzir discussões/reflexões acerca dos recortes sobre as pesquisas científicas, socializa e/ou potencializa o pensamento científico, pois sua proposta de integrar ciência, diversidades e jornalismo, procura trabalhar/explorar as contextualizações e as conexões de ideias. Isso contribui para incrementar a ideia de que projetos desenvolvidos, nas áreas de ciências humanas e ciências sociais aplicadas, produzem pesquisas que podem ser muito importantes nos desenvolvimentos econômico e social do País.

Os agendamentos abordados pelo programa ampliam o debate sobre a questão da diversidade, que vem se tornando um novo campo de estudo e envolve a percepção convergente e mais ampla da comunicação, o que leva a um aprofundamento maior dos fenômenos midiáticos.

A diversidade na comunicação midiática a que nos referimos é a multiplicidade de expressões, a despeito da desigualdade, que se refere ao não-benefício a todos da expansão midiática e econômica que abranja as diferenças (Canclini, 1999. p.16).

A questão da diversidade seja social, cultural, ou identitária possui a peculiaridade de invocar, os diversos discursos de pertencimento, que encontram nas mídias (jornais, televisão e internet e outros) o espaço para sua propagação, dessa forma, tais práticas discursivas podem melhorar as relações sociais.

As relações sociais assim como a questão da diversidade são áreas das Ciências da Comunicação e, estão propensos aos estudos da mídia e da divulgação da ciência, e podem ser atreladas essas áreas de extensão universitária, o que vai ampliar e melhorar a percepção correlativa e mais ampla da comunicação, o que leva a um aprofundamento e/ou entendimento maior dos fenômenos midiáticos, no caso do programa diversidade em ciência tem o rádio como seu maior interlocutor.

O rádio é, por definição, um meio dinâmico. Está presente lá, onde a notícia acontece, transmitindo-a em tempo real para o ouvinte (...). Neste século XXI de tantas tecnologias e, por vezes, de poucas humanidades, constitui-se por natureza, e cada vez mais, em um instrumento de diálogo, atento às demandas do público e cioso por dizer o que as pessoas necessitam e desejam ouvir em seu dia a dia. Tudo de forma muito simples, clara, direta e objetiva.

(FERRARETTO, 2014, p.13)

Por ser um dos maiores e mais antigos meios de comunicação o rádio tem, seu lugar de destaque mesmo com o advento das novas tecnologias, ao longo do tempo se modificou para acompanhar as novas tendências, pois a mobilidade da radiodifusão relacionada ao imediatismo não se compara aos outros meios de comunicação.

Para o entrevistado falar em diversidade, no âmbito científico, e tendo o rádio como canal direto de comunicação, é abrir espaço para a pluralidade de ideias, conceitos, estilos, e cenários, é preciso entender que cada pessoa está condicionada a pensar segundo suas condições de existência.

Com isso o pensamento de cada um reflete o mundo em que cada indivíduo conhece e está inseridos, assim como suas vivências, privilégios, condições e tudo contribua de forma significativa ou benéfica para a sua realidade.

Considerações finais

Todo indivíduo que pertença à diversidade em algum momento vai ter vivenciado alguma situação de preconceito/exclusão, tendo em mente que na sociedade contemporânea, a influência da mídia impressa e/ou digital é forte o bastante para contribuir para a evolução de pensamentos (positivo-negativos), e o aumento da (in) tolerância às quais dão margem às invisibilidades discursivas dos menos favorecidos.

Somos, hoje, quer queiramos ou não, obrigados a ver o outro, o diferente, não somente na sua diferença, mas, principalmente, reivindicando o direito à sua diferença e ao mesmo tempo a igualdade de direitos, aos direitos humanos. (Santos, 2009.p 43)

O caminho para começarmos a superar todo discurso negativo, que da margem para as injúrias/discriminações, estereótipização, e estigmas é o conhecimento, em seguida é entender que a realidade nos diferencia tanto em relação à raça, gênero e classe, isso só fomenta a necessidade de um diálogo aberto e franco, sem maiores imposições de força de qualquer lado.

O slogan do programa Diversidade em Ciência é “Preconceito é falta de conhecimento” ele pode ser entendido também como uma convocação para a discussão/debate, onde refletir sobre a diversidade outras questões que compõem o cotidiano de uma sociedade como a nossa, torna-se imprescindível.

O seu formato jornalístico de entrevista (opinativo), além de trabalhar com a divulgação científica, direitos humanos e ciências das diversidades no rádio, tornou-se um porta-voz para que pesquisadores/cientistas de diversas áreas do conhecimento, exponham não só os resultados de suas pesquisas, mas estimular o pensamento reflexivo sobre as diversidades, étnicas, identidades sexuais, gêneros, entre outros temas.

Como investigar de que maneira os grupos sociais se relacionam, pois, as diferenças étnicas e/ou raciais são apenas parte das diferenças que nos constituem enquanto corpo social, assim o primeiro passo para começarmos a lutar contra a discriminação é assumir sua existência, porém isso ganha contornos de complexidade diante de uma sociedade que ainda acredita, ou finge em crer na existência de uma democracia racial.

Dentro do jornalismo contemporâneo, mais especificamente na modalidade jornalismo de entrevista (com variações opinativas) observa-se que o instrumental Diversidade em Ciência, além de ocupar uma lacuna em que a mídia tradicional pouco

se atentou, pois a divulgação científica era uma temática mais presente na mídia impressa e pouco vinculada da no rádio.

O programa cumpre o seu papel na difusão de ideias que contribuem para o debate das questões étnico-raciais e questões da diversidade, contribuindo para a propagação de pensamento e no estímulo de novas descobertas, concluindo com o pensamento do idealizador e apresentador do programa Diversidade em Ciência.

O Diversidade em Ciência é resultado dessa construção de pesquisas científicas, que vem provar que o rádio pode ser um eficiente divulgador de ciências, além de democratizar o pensamento científico, colocando-o de maneira acessível ao público e ligado ao cotidiano. (Alexino 2011 s/p)

Referências

BUCCI, Eugênio. **Sobre ética e imprensa**. São Paulo: Cia das Letras, 2001.

CANCLINI, Néstor García. **Consumidores e Cidadãos**: conflitos multiculturais da globalização. Rio de Janeiro: UFRJ, 1999.

COJIRA-SP. Disponível em: <https://cojira.wordpress.com/category/manifesto-cojira-sp/> Acessado em: 20/07/2018

D'ADESKY, J, **Pluralismo Étnico e Multiculturalismo**: racismo e antirracismo no Brasil. Rio de Janeiro: Pallas, 2001.

DAHIA, Sandra Leal de Melo. **A mediação do riso na expressão e consolidação do racismo no Brasil**. In: Sociedade e Estado. Brasília, v. 23, n. 3, p. 697-720. 2008.

FERRARETTO, Luiz Artur. **Rádio**: teoria e prática. SP: Summus, 2014.

FERREIRA, R. A. **Os critérios de noticiabilidade da mídia impressa na cobertura de grupos sócio-acêntricos em abordagem etnomialógica**. São Paulo: ECAUSP. Tese de Livre-docência. 2011.

_____. **Jornalismo especializado-jornalismo científico**: análise crítica, estudo de casos e a construção de novos paradigmas e de um novo currículo disciplinar. Bauru: Faac-Unesp. Pesquisa Trienal. Mimeo. 2004.

_____. **Olhares negros**: estudo da percepção crítica de afro-descendentes sobre a imprensa e outros meios de comunicação. Tese (Doutorado) – ECA – Universidade de São Paulo, 2001.

_____. **A representação do negro em jornais no centenário da abolição da escravidão no Brasil**. São Paulo, 1993. Dissertação (Mestrado) - ECA, Universidade de São Paulo.

GARCIA, Wilton. Pensar as mídias alternativas. **Observatório da Imprensa**. ed. 996, São Paulo: Projor, 2018. Disponível em: <goo.gl/jjeiMb>. Acessado em: 25.07.2018.

MUNANGA, Kabengele. **Negritude**: usos e sentidos. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2009. (Coleção Cultura Negra e Identidades)

_____. **Negritude e identidade negra ou afro descendente**: um racismo ao avesso? Revista da ABPN, v. 4, n. 8, jul/out. 2012.

OLIVEIRA, D. Novos protagonismos midiáticos-culturais: a *resistência* a opressão da sociedade da informação. **REGIT** – Revista de Estudos de Gestão, Informação e Tecnologia v. 6, n. 2, p. 17-37, jul/dez 2016. Disponível em: <goo.gl/xL8Zmf>. Acessado em: 24.07.2018.

PROGRAMA de rádio Diversidade em Ciência da Rádio USP (93.7). Disponível em: <https://jornal.usp.br/radiosp-sp-aovivo.html>. Acessado em 20 mar 2018.

RIBEIRO, Djamila. **O que é lugar de fala?** Belo Horizonte: Letramento, 2017.

SANTOS, Boaventura de Sousa. Para além do pensamento abissal: das linhas globais a uma ecologia de saberes. In: SANTOS, B. S.; MENESES, M. P. (Org). **Epistemologias do Sul**. Coimbra: Almedina; CES, 2009, p. 23-71

SODRÉ, Muniz. A mídia como forma de vida. Pesquisa Fapesp Online. Disponível em: <http://www.revistapesquisa.fapesp.br:80/index.php?art=4885&bd=2&pg=1&lq=>, Acessado em 31.07.2018.

_____. Viva o diploma: comunicação interna à lista eletrônica do **Fórum Nacional de Professores de Jornalismo**, jul./2008.

VIOTTI, E. **Da monarquia à república**: momentos decisivos. São Paulo. Editora UNESP, 1998.

Apêndice

Entrevista concedida no dia 24/08/2018 pelo idealizador/apresentador do programa Diversidade em Ciência, Ricardo Alexino Ferreira, jornalista e professor da Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo (ECA-USP) e membro da Comissão de Direitos Humanos da USP.

1) De onde surgiu a ideia de criar o Programa Diversidade em Ciência, da Rádio USP?

O programa radiofônico Diversidade em Ciência, veiculado na Rádio USP, está dentro do contexto do projeto de pesquisa Diversidade em Ciência: divulgação científica, direitos humanos e ciências das diversidades no rádio. Ele foi ao ar pela primeira vez em 1º de junho de 2015.

Esse projeto tem como principal objetivo abordar as pesquisas científicas sobre as relações étnico-sociais, diversidades de gênero, identidades sexuais e outras e direitos humanos desenvolvidas na USP e em outras instituições.

Trata-se de um projeto que trabalha nas vertentes da Divulgação Científica (Midialogia Científica) e Etnomidialogia. O projeto é constituído por programas de entrevistas radiofônicas, voltados para a divulgação científica das ciências da diversidade, veiculado semanalmente (às segundas-feiras, das 13 horas às 14 horas; com reapresentações nas terças-feiras, das duas às três horas da manhã e aos sábados, das 14 às 15 horas) na Rádio USP-FM (93,7 MHz/SP ou pelo site http://www.radio.usp.br/?page_id=5404).

No período de 1º de junho de 2015 até agosto de 2018, foram levadas ao ar o equivalente a 168 semanas, ou seja, 168 horas de veiculação de entrevistas.

Os releases das entrevistas semanais são divulgados em redes sociais. Está em desenvolvimento projeto para disponibilizar todas as entrevistas na internet, em arquivos de áudio (podcast).

Outro aspecto da pesquisa é a experimentação metodológica do gênero jornalismo opinativo, no rádio, com a crônica sonora Diversidades, voltada para a abordagem dos fenômenos das diversidades étnico-sociais. Cada coluna sonora tem cinco minutos de duração e, em muitas, áudios ilustrativos. No período (junho de 2016 a 21 de agosto de 2018) foram levadas 116 colunas sonoras ao ar, no formato de crônicas sonoras. Link/Podcast: <http://jornal.usp.br/radio-usp/perfis/ricardo-alexino-ferreira/>

2) Quais são os enfrentamentos/desafios para se desenvolver um programa de rádio universitária que tange a diversidade no país?

O agendamento das temáticas das diversidades está presente no cotidiano; na política; nos movimentos sociais e em outros espaços.

A proposta do Diversidade em Ciência é levar ao ar, em alguns aspectos, a produção científica nessa temática e dos direitos humanos nas mais diferentes áreas do conhecimento. Mas o programa também leva ao ar o agendamento dos movimentos sociais. Ele escuta os sujeitos desse processo.

Não considero que exista dificuldade nesse aspecto, mas é uma forma do rádio também agendar essa temática para demais grupos sociais e trazer com mais intensidade esse debate.

Em relação à recepção desse trabalho para os ouvintes, não tenho dados, considerando que ainda não foi elaborada nenhuma pesquisa de audiência.

3) Quais são os critérios jornalísticos usados na escolha de cada tema a ser abordado? Como você seleciona/escolhe os entrevistados?

O critério para o agendamento das entrevistas se dá pelo recorte dos temas pesquisados ou atuados, envolvendo as diversidades.

Então, estou preocupado em entrevistar pesquisadores/cientistas que pesquisam o tema ou militantes dos grupos das diversidades.

Esse é o critério. Penso as diversidades nos mais diferentes espectros. Trato das diversidades étnicas; identidades sexuais; gêneros; veganos e várias outras características.

Uma preocupação que tenho é alternar as temáticas para que o ouvinte tenha acesso às mais diferentes realidades construídas e colocadas.

O levantamento de pautas se dá na verificação constantes das pesquisas produzidas; nas redes sociais e em outros espaços.

Porém, nos últimos anos tem surgido um processo interessante. Algumas pessoas estão se oferecendo para ser entrevistadas ou sugerindo nomes.

4) O programa Diversidade em Ciência pode ser considerado uma amplitude (mais um canal disponível) para os estudos acadêmicos, ao relacionar a diversidade e os Direitos Humanos no Brasil?

O programa Diversidade em Ciência está dentro do contexto do projeto de pesquisa Diversidade em Ciência: divulgação científica, direitos humanos e ciências das diversidades no rádio, que é um projeto interdisciplinar, coordenador por mim, e tem aderência com os campos científicos Midialogia Científica e Etnomidialogia e com a extensão universitária.

Ou seja, esse projeto trabalha com os princípios das áreas Ciências Sociais Aplicadas; Comunicação; Comunicação Midiática; Jornalismo; Rádio e Direitos Humanos.

Principalmente esse projeto traz a questão da divulgação científica com recorte para as diversidades e direitos humanos.

5) Como o programa Diversidade em Ciência debate questões a respeito de etnia/raça?

Como é um programa preocupado com as questões da divulgação científica, ele vai abordar principalmente as pesquisas realizadas com essa temática. Ou seja, o principal foco é como as ciências estão trabalhando essa questão em diferentes áreas do conhecimento. Também, vai escutar o que militantes têm a dizer a respeito das suas atuações sociais

6) Que tipo de relação é possível verificar entre este Programa e sua pauta jornalística/científica com os movimentos sociais?

O Diversidade em Ciência é um espaço em que as diversidades étnicas; de identidades sexuais, de gêneros, de faixa etária e tantas outras estão presentes na bancada dos entrevistados. Tanto nas temáticas como na característica das pessoas.

No caso de pesquisadores/cientistas essa preocupação é redobrada, considerando que percebo no jornalismo hegemônico que são pautadas muito mais pessoas brancas na academia para que possam falar sobre as suas produções. Penso que

sujeitos pensantes negros; LGBTI+ e vários outros devam poder falar por si mesmos sem o filtro da branquitude. O mesmo acontece com os militantes sociais que são entrevistados. Portanto, o Diversidade em Ciência tem presença de muitos pesquisadores/cientistas e militantes não-brancos.

7) O Programa completou dois anos no ar recentemente. Qual é o balanço dessa trajetória? E o que te instiga/provoca a seguir em frente como jornalista e pesquisador?

O Diversidade em Ciência está no ar desde 1º de junho de 2015, equivalendo a 168 semanas no ar (até nesta semana do dia 21 de agosto).

Penso que é um projeto que repensa a divulgação científica ao trazer esse conceito para campos que muitas vezes não são vistos como ciência, no caso das pesquisas sobre diversidades e direitos humanos. Sinto que estou estimulando um novo paradigma, o das “ciências das diversidades”.

Se está mudando as realidades? Não sei. Na verdade, nem estou preocupado com isso.

Sei que o Diversidade em Ciência é um instrumental que está aí, sendo disponibilizado. Faço e pronto. Se alguém quiser aproveitar esse instrumental será ótimo. Se não, que fique para o entendimento, pelo menos, da nossa contemporaneidade em pesquisas históricas do futuro. É isso que me estimula, mas não estou preso a ideia de que a audiência é o único referencial de sucesso

A EDUCAÇÃO REFUGIADA

Edson José de Araujo (aluno da pós-graduação); edsongn419araujo@gmail.com *

RESUMO

Nos últimos tempos o mundo foi testemunha de uma convulsão generalizada de acontecimentos que mudaram profundamente sua estrutura ideológica com os mais impactantes estalos políticos, econômicos e sociais. Nações hegemônicas sentiram o peso dos efeitos do desbalanceamento sistêmico global causado por crises econômicas, desestruturações políticas e principalmente pelos embates ideológicos que se fizeram presentes. Ao mesmo tempo, uma crise humanitária se desencadearia de maneira gigantesca acarretando o deslocamento de milhões de indivíduos provenientes de áreas assoladas por conflitos, guerras e desastres naturais, fazendo com que se espalhassem pelos cantos do mundo, abrindo mão não só de seus lares e pátria, mas também, da sua condição civilizatória. Neste processo de deslocamento, ocorreram os mais variados tipos de violações dos direitos humanos dos denominados refugiados, levando-os a passar por humilhações, privações e em casos extremos, até à morte. Aqueles que conseguiram se estabelecer em países, que de alguma forma “aceitaram” sua presença, ainda passam por dificuldades de adaptação aos novos hábitos e costumes locais, onde, a premissa da formação educacional do indivíduo é a mais premente das necessidades onde um processo de vitimização é instaurado pela falta de meios político-institucionais que formam uma barreira no desenvolvimento desse indivíduo dentro de uma sociedade que momentaneamente lhe serve como lar. Este trabalho visa demonstrar toda essa problemática enfrentada no que se refere ao processo do desenvolvimento educacional para refugiados, e as possíveis soluções levantadas por organismos internacionais para minimizar tal desbalanceamento no tocante aos direitos humanos fazendo com que parte do sofrimento dessas pessoas seja mitigado através dessas ações.

Palavras-chave: Refugiado. Educação. Direitos Humanos.

ABSTRACT

In recent times the world has witnessed a generalized convulsion of events that have profoundly changed its ideological structure with the most shocking political, economic and social shocks. Hegemonic nations felt the weight of the effects of the global systemic imbalance caused by economic crises, political disintegrations and mainly by the ideological clashes that were present. At the same time, a humanitarian crisis would unleash itself in a gigantic way, causing the displacement of millions of people from areas ravaged by conflicts, wars and natural disasters, spreading to the corners of the world, giving up not only their homes and homeland, but also of its civilizing condition. In this process of displacement, the most varied types of human rights violations of the so-called refugees took place, leading them to humiliation, deprivation and in extreme cases to death. Those who have managed to establish themselves in

countries that have somehow "accepted" their presence still face difficulties in adapting to new local customs and customs where the premise of the individual's educational background is the most pressing of the needs where a process of victimization is instituted by the lack of political-institutional means that form a barrier in the development of this individual within a society that momentarily serves as his home. This paper aims to demonstrate all the problems faced in the process of educational development for refugees and the possible solutions raised by international organizations to minimize such imbalance in human rights, making part of the suffering of these people mitigated through these actions.

Keywords: Refugee. Education. Human Rights.

1 - INTRODUÇÃO

1.1 - CRISE HUMANITÁRIA MUNDIAL

Segundo o ACNUR (Alto Comissariado das Nações Unidas para os Refugiados), órgão da ONU criado em dezembro de 1950 para tratar dos assuntos referentes aos refugiados sem lar após a Segunda Guerra Mundial, o mundo atual enfrenta uma das piores crises migratórias de seres humanos, onde, os deslocamentos forçados atingiram níveis sem precedentes. Estatísticas levantadas recentemente revelaram



que quase 68 milhões de pessoas no mundo deixaram seus locais de origem por causa de conflitos, perseguições e graves violações aos direitos humanos, sendo que, aproximadamente um terço desse contingente cruzaram alguma fronteira internacional em busca de proteção e foram reconhecidas como refugiados pela comunidade internacional.

1.2 – CARACTERÍSTICAS DOS DESLOCADOS

As características do indivíduo deslocado de seu local de origem podem suscitar várias particularidades das populações envolvidas, como a do refugiado propriamente dito, que seria um agente que está fora de seu país de origem devido a

fundados temores de perseguição relacionados a questões de raça, religião, nacionalidade, pertencimento a um determinado grupo social ou opinião política, como também devido à grave e generalizada violação de direitos humanos e conflitos armados.



Os deslocados internos: são pessoas deslocadas dentro de seu próprio país, pelos mesmos motivos de um refugiado, mas que não atravessaram uma fronteira internacional para buscar proteção. Mesmo tendo sido forçadas a deixar seus lares por razões similares às dos refugiados (perseguições, conflito

armado, violência generalizada, grave e generalizada violação dos direitos humanos), os deslocados internos permanecem legalmente sob proteção de seu próprio Estado – mesmo que esse Estado seja a causa de sua fuga. Como cidadãos, eles devem ser protegidos por seus países e têm seus direitos previstos nos tratados internacionais de direitos humanos e do direito humanitário. Civis afetados por desastres naturais também podem ser considerados deslocados internos.

Outro grupo característico é denominado como o dos apátridas que são pessoas que não têm sua nacionalidade reconhecida por nenhum país. A apatridia ocorre por várias razões, tais como, discriminação contra minorias na legislação nacional, falha em reconhecer todos os residentes do país como cidadãos quando este país se torna independente (secessão de Estados) e conflitos de leis entre países.

Também existe o grupo dos indivíduos retornados que são aqueles que, mesmo refugiados ou solicitantes de refúgio, retornam voluntariamente a seus países de origem.

1.3 - A ESTATÍSTICAS DOS DESLOCAMENTOS

Segundo dados do último ano (2017), levantados por órgãos internacionais de ajuda humanitária, os níveis de novos deslocamentos continuaram a crescer para ultrapassar de longe qualquer retorno sobre trabalhos realizados para minimizar os

impactos de tais diásporas. Durante o ano, 16,2 milhões de pessoas foram deslocados, incluindo 4,4 milhões que procuraram proteção no exterior e 11,8 milhões que foram forçados a fugir, mas permaneceram em seus próprios países. Em 2017, uma média de cerca de 44.400 pessoas foram recém deslocados todos os dias, ao mesmo tempo, muitos outros retornaram a seus países ou áreas de origem para tentar reconstruir suas vidas, incluindo 4,2 milhões pessoas deslocadas internamente e, pelo menos, 667.400 refugiados.

	Refugiados	Solicitantes de refúgio	Deslocados internos	Retornados	Apátridas ¹	Outros ²	TOTAL
AMÉRICA DO NORTE E CARIBE	371.125	570.193	-	0	2.302	1.718	945.338
AMÉRICA LATINA	321.569	84.447	7.584.816	204	158	61.612	8.052.806
ÁFRICA	5.531.693	537.609	11.333.466	2.732.294	715.108	438.558	21.288.728
EUROPA	5.199.942	1.397.587	3.004.851	756	570.534	84.451	10.258.121
ORIENTE MÉDIO	2.285.331	96.190	11.955.323	2.971.233	372.442	21.391	17.701.910
ÁSIA E OCEANIA	3.477.828	140.482	2.748.671	1.358.887	1.581.663	195.404	9.502.935
TOTAL	17.187.488	2.826.508	36.627.127	7.063.374	3.242.207	803.134	67.749.838

1. Inclui pessoas em situação semelhante à de refúgio sob assistência do ACNUR.
2. Grupos não incluídos nas colunas anteriores, mas que recebem assistência e proteção do ACNUR.

Fonte: UNHCR Global Appeal 2017 Update.

2 – EDUCAÇÃO E HUMANISMO

2.1 – A EDUCAÇÃO DEIXADA PARA TRÁS

As estatísticas levantadas pelo ACNUR, nos mostra não apenas a massa infindável de pessoas deslocadas, mas também, o tempo prolongado em que elas passam por esse processo. Segundo dados do final de 2016, mais de 11 milhões de pessoas estão a longo tempo no refúgio (30% desse número está há mais de uma década longe de seu local de origem) sendo que metade deste contingente são de indivíduos com menos de 18 anos de idade. Para esses milhões de jovens, estes são os anos que deveriam passar na escola, aprendendo não apenas como ler, escrever e contar, mas também como investigar, avaliar, debater e calcular, como cuidar de si e dos outros, como se posicionar diante de uma sociedade como indivíduo portador de direitos e deveres.

Segundo especialistas educacionais, a negligência com que é tratada a importância da educação básica no processo de desenvolvimento cognitivo das crianças e jovens refugiados, principalmente aquelas alocadas em áreas pobres ou menos desenvolvidas, infelizmente limita a



capacidade, criatividade e habilidades desses indivíduos, impactando diretamente no futuro de suas vidas, tanto no âmbito acadêmico, pessoal e/ou profissional.

Os números dessa crise educacional assombram até mesmo em áreas que possuem projetos pedagógicos para refugiados. Um relatório lançado pelo ACNUR, no final de 2017, revelou que somente 61% das crianças refugiadas frequentam a escola — globalmente, entre meninos e meninas que não vivem em condição de refúgio, o índice de matrícula é de 91%.

Quando considerado o Ensino Médio, a agência da ONU calculou que 84% de todos os adolescentes do planeta estão matriculados neste nível da educação formal, mas, entre os refugiados, o índice cai para 23%. A situação é ainda mais crítica em relação ao Ensino Superior. Em todo o mundo, 36% das pessoas chegam à universidade, mas apenas 1% dos refugiados estão cursando alguma faculdade. Como as crianças representam mais da metade do número total de pessoas refugiadas, iniciativas de inclusão são fundamentais para efetivar o direito desses meninos e meninas a educação.

2.2 – A EDUCAÇÃO COMO BEM PÚBLICO GLOBAL

Em consideração ao texto da Declaração Universal dos Direitos do Homem, aprovada em 10 de dezembro de 1948 através da Resolução 217 da Assembleia Geral das Nações Unidas, que aponta a educação, entre outros processos, como direito fundamental e inerente a todos os seres humanos,



independente de etnia, credo, classe ou qualquer outro estrato social, sendo formado

por conceitos mutáveis que compreendem os avanços, aos quais as sociedades acompanham, e as variações culturais, sempre no sentido de garantir as liberdades e com o atilamento de que através do acesso à educação se dá o processo de aperfeiçoamento desses direitos, na medida em que os indivíduos se tornam mais capacitados a reconhecer e exigir as garantias do Estado na proteção dos seus direitos e na crítica às violações dessas garantias fundamentais.

Em complemento ao procedimento jurídico exposto, em um mundo cada vez mais integrado e interligado, deve-se levar em consideração também, a necessidade de repensarmos a natureza da assistência internacional em termos de elencar o que se deve priorizar como processos fundamentais ao bem-estar das pessoas, e como os governos e os mercados devem trabalhar em conjunto para fornecê-los de forma efetiva. Desse modo, devemos reconhecer a educação não só como direito individual ou coletivo, mas também, devemos visualizar o processo de conhecimento e mais importante ainda, visualizar o fato gerador do conhecimento que é a educação, como um bem público global.

Joseph E. Stiglitz (1995 apud Kaul, Grunberg e Stern, 2012, p.365/66/67) pressupõe que um bem público global possui dois preceitos; o da não rivalidade que expõe a não existência de custo marginal, no usufruto de um indivíduo adicional, dos benefícios do conhecimento e nos preceitos da educação dirigida sob aspectos humanitários. O outro preceito se dirige à não exclusão, onde o indivíduo não pode ser apartado do usufruto de um bem público, e que, o Estado em conjunto com organizações locais e internacionais, deveriam perseguir estratégias no trato dessas preocupações.

De acordo com declaração de Filippo Grandi, alto comissário da ONU (Organização das Nações Unidas) para refugiados, a educação deve ser uma parte integrante da resposta de emergência a um refugiado. Pode fornecer um ambiente protetor e estável para um jovem quando tudo em torno dele parece ter descido para o caos. Transmite habilidades que salvam vidas, promove resiliência e autoconfiança, e ajuda a atender as necessidades psicológicas e sociais das crianças afetadas por conflitos. “A educação não é um luxo, é uma necessidade básica” que em termos político-sociais é crucial para o desenvolvimento pacífico e sustentável dos lugares que os acolheram e para a prosperidade futura de seus próprios países.

A educação do futuro deverá ser o ensino primeiro e universal, centrado na condição humana. Estamos na era planetária; uma aventura comum conduz os seres humanos, onde quer que se encontrem. Estes devem reconhecer-se em sua humanidade comum e ao mesmo tempo reconhecer a diversidade cultural inerente a tudo que é humano.

Edgar Morin

3 – O PACTO GLOBAL

Em 16 de abril de 2018, foi realizado em Genebra, cidade localizada na parte oeste da Suíça, um encontro que reuniu autoridades governamentais, sociedade civil e organizações internacionais que foi denominado “Deixe eles aprenderem: acesso à educação para crianças refugiadas” no Palácio das Nações e foi convocada em paralelo às discussões formais para tratar sobre como o acesso dos refugiados à educação de qualidade como parte do novo Pacto Global sobre Refugiados.

O Pacto visa transformar a forma como a comunidade internacional responde às crises de refugiados e, em particular, encontrar formas de melhor inclui-los nas comunidades de acolhida que, por sua vez, deveriam receber um apoio mais vigoroso e consistente.

A reunião pontuou que apoio técnico e financeiro adequado é necessário para os governos que recebem refugiados, a fim de que possam inclui-los em seus planos nacionais de educação. Os refugiados também podem precisar de programas com foco na transição com suporte intensivo de idiomas para se adaptarem às escolas locais.

O ACNUR, por sua característica específica, recebeu a tarefa de desenvolver um Pacto Global sobre refugiados pela Assembleia Geral da ONU na histórica Declaração de Nova York para Refugiados e Migrantes, de 19 de setembro de 2016, na qual 193 governos se comprometeram a formar um sistema global mais justo. Consultas formais estão em andamento e o acordo deverá ser adotado pelos Estados-membros da ONU no final de 2018.

REFERÊNCIAS

KAUL, Inge; GRUNBERG, Isabelle; STERN, Marc A. **Bens Públicos Globais: Cooperação Internacional no Século XXI**. Tradução de Zaida Maldonado. Rio de Janeiro: Record, 2012.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. Tradução de Catarina Eleanora F. da Silva e Jeanne Sawaya; revisão técnica de Edgard de Assis Carvalho. 2ª edição. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2000.

Notícias ACNUR: **Educação para refugiados precisa estar no ‘topo da agenda’, diz Muzoon**. Disponível em: <http://www.acnur.org/portugues/2018/04/16/educacao-para-refugiados-precisa-estar-no-topo-da-agenda-diz-muzoon/>. Acesso em: 18/09/2018.

Notícias ONU: **ONG discute desafios para integrar refugiados ao sistema educacional do Brasil**. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/ong-discute-desafios-para-integrar-refugiados-ao-sistema-educacional-do-brasil/>. Acesso em: 16/09/2018.

Relatório ACNUR: **Global Trends: Forced Displacement in 2017**. Disponível em: <http://www.unhcr.org/5b27be547>. Acesso em: 10/09/2018.

Relatório ACNUR: **Protegendo refugiados no Brasil e no mundo**. Disponível em: http://www.acnur.org/portugues/wp-content/uploads/2018/02/Protegendo-Refugiados-no-Brasil-e-no-Mundo_ACNUR-2018.pdf. Acesso em: 10/09/2018.

ROCHA, Enivaldo Carvalho da; CARMO, Erinaldo Ferreira do. **A educação como direito universal**. Disponível em: http://ambito-juridico.com.br/site/?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=14656&revista_caderno=27. Acesso em: 15/09/2018.

CONSCIENTIZAÇÃO E MOTIVAÇÃO À SAÚDE E ESPORTE SOB AS PRÁTICAS DO PMBOK®

Franklin Ferreira da Silva¹³

Gisele Soares de Araújo Silva¹⁴

Luzia Simões Pedroza¹⁵

Renato da Silva Pacheco¹⁶

Resumo:

Com a globalização e modernização do planeta, os resultados são desastrosos para a saúde e o número de pessoas obesas no Brasil e no mundo são alarmantes, os índices são espantosos e preocupantes para todos os humanos que se incluem nesta difícil realidade. O acesso ao diagnóstico ainda é um fator preocupante no Brasil. Tendo como base inicial os dados apresentados no presente trabalho e a necessidade de conscientizar a população no que diz respeito a prática de atividades físicas e cuidados básicos com a saúde, constatasse a necessidade de contribuir diretamente com ações que possam ajudar tanto a população, como a Cidade de Santo André no combate a obesidade, e as doenças crônicas. Realizando um planejamento, gerenciamento, monitoramento e controle e encerramento de um evento de corrida, em parceria com a prefeitura com o intuito de conscientizar a população de Santo André para a importância de atividades físicas, informações sobre prevenção de algumas doenças crônicas e exames básicos. Sendo também de ação beneficente e ação social. Definiu-se o escopo do projeto e identificado as entregas por fases. Foram identificadas as atividades em cada pacote de trabalho, custeadas e qualificadas, para gerar o orçamento e cronograma do projeto. Ao longo do ciclo de vida realizou-se monitoramento e controle de todos os processos para avaliar e indicar as melhorias, obtendo informações das partes interessadas envolvidas no projeto.

Palavras-chave: 1. PMI®. 2. PMBOK®. 3. Gerenciamento de Projetos. 4. Conscientização e Motivação à saúde e esporte.

Abstract:

¹³ Coordenador de projetos – Tünkers do Brasil – Pós-graduado em gerenciamento de projetos - Senac Santo André – E-mail: franklinsilvaster@gmail.com

² Engenheira Civil – JNM Construções - Pós-graduada em Gerenciamento de projetos Senac Santo André – E-mail: gj_soaraujo@hotmail.com

³ Analista Administrativo – AACD - Pós-graduada em Gerenciamento de projetos Senac Santo André – E-mail: lspedroza1980@hotmail.com

⁴ Analista de Projetos – Claro - Pós-graduado em Gerenciamento de projetos Senac Santo André – E-mail: renatopacheco10@hotmail.com

With the globalization and modernization of the planet, the results are disastrous for health and the numbers of obese people in Brazil and the world are alarming, the rates are astonishing and worrying for all humans that are included in this difficult reality. Based on current date presented in the present study and the need to raise the awareness of the population regarding the practice of physical activities and basic health care, the need to contribute directly to actions that could help both the such as the city of Santo Andre in the fight against obesity, and chronic diseases. Carried out a planning, management, monitoring and control and closure of a race event, in partnership with the city hall in order to raise awareness of the population of Santo Andre for the importance of physical activities, information on prevention of some chronic diseases and basic tests. Being also of charitable and social action. The scope of the project was defined and the deliveries were identified in phases. The activities in each work package, funded and qualified, were identified to generate the project budget and schedule. The activities in each work package, funded and qualified, were identified to generate the project budget and schedule. Throughout the life cycle, all processes were monitored and controlled to evaluate and indicate the improvements, obtaining information from the interested parties involved in the project.

Keywords: 1. PMI®. 2. PMBOK®. 3. Project Management. 4. Awareness and Motivation to Health and Sport.

INTRODUÇÃO

De acordo com o site da Sociedade Brasileira de Hipertensão – SBH atualmente temos 17 milhões de habitantes hipertensos, podendo esse número aumentar em 80% até 2025 e segundo a Sociedade Brasileira de Diabetes – SBD hoje aproximadamente 6,9% da população convive com essa doença o equivalente a 13 milhões de pessoas. Em alguns casos, o diagnóstico não é precoce, muitas vezes por falta de conhecimento dos sintomas ou falta de acesso aos exames. Fatores de riscos para ambas as doenças são o aumento de peso e o colesterol alto. Para a prevenção destes fatores, além de uma alimentação saudável é recomendável a pratica de exercícios físicos.

Segundo Bolívar (2015), a evolução da indústria fez com que diminuísse a prática de atividades físicas e, por consequência o aumento do sedentarismo. Uma das causas associada pelo autor dá-se devido à praticidade da vida moderna, pois, a invenção de alguns produtos, como por exemplo, o carro, a televisão com controles remotos e o computador contribuem para que a cada dia, as pessoas façam menos movimento.

O problema da globalização e modernização do planeta e suas consequências sobre o ser humano, tem aglomerado cada vez mais indivíduos vitimados pela obesidade, distúrbios alimentares, distúrbio do sono, tabagismo, estresse, doenças

coronarianas, distúrbios neurais, além das conhecidas anomalias articulares (artrite e artrose), osteoporose, fibromialgias entre outros.

Seguindo essas análises, percebe-se claramente uma rotina viciosa. Claramente existe uma necessidade em modificar os hábitos de vida das pessoas, pois somente através da conscientização conseguiremos expor os motivos e os benefícios, da realização de cuidados com a saúde e qualidade de vida.

Na área da saúde, estudos relacionam práticas corporais, como fatores que são positivamente vinculados à melhoria da qualidade de vida que diretamente liga-se a “obtenção de saúde”, alguns entendem que saúde é a capacidade do corpo de regenerar-se de doenças, outros que saúde é o poder do corpo de não adoecer, e outros como simplesmente a ausência de doenças.

[...] A prática regular de atividade física é fundamental para minimizar o risco de incubação e desenvolvimento precoce de doenças crônico-degenerativas, conseqüentemente possibilitando uma longevidade com maior qualidade de vida. Glaner, (2003, p. 82).

Tal papel pode ser perfeitamente identificado na carta brasileira de prevenção integrada na área da saúde no trecho em que diz que:

[...] A Profissão Educação Física, com seus conhecimentos específicos sobre as diferentes condições, conceitos e possibilidades metodológicas de promover programas de atividades físicas e esportivas para a sociedade, considerada por essa razão de forma contundente como elemento imprescindível para a consecução dos objetivos de saúde e qualidade de vida da população, quando aplicada de forma qualificada, competente, responsável e ética, certamente poderá contribuir significativamente para a melhoria da qualidade de vida da comunidade e fortalecimento dos anseios e dos direitos de cidadania. Confef, (2004).

A prática de atividade física, evidenciada por um planeta cada vez mais doente e com vícios oriundos do sedentarismo, é indubitavelmente essencial aos que almejam tornar seus corpos resistentes as doenças. É evidente a contribuição da atividade física no quadro clínico da saúde.

[...] Vários estudos apontam hoje, para o processo de medicalização que, mesmo sendo capaz de ajudar os pacientes, também cria novos mercados para as drogas, o que nos leva a pensar e discutir o papel das indústrias farmacêuticas na definição de novas “desordens orgânicas”. Bagrichevsky, Palma, Estevão (2003, p. 17)

Há vários séculos são realizados eventos esportivos, com o passar do tempo houve um aumento no interesse sobre o assunto. Segundo Zanella (2008), “Evento é uma concentração ou reunião formal e solene de pessoas realizada em data e local especial, com o objetivo de celebrar acontecimentos importantes e significativos e estabelecer contatos de natureza comercial, cultural, esportivo, religioso, etc.”.

Segundo Daiuto (1991), “Planejar é determinar os objetivos a serem atingidos e ordenar adequadamente os meios para atingi-los”. Aonde mostra os principais itens para o planejamento e pesquisas dos: objetivos, recursos financeiros, humanos e materiais, da natureza da atividade, locais disponíveis, etc., a programação, a execução e a avaliação.

Segundo Poit. (2000) “Organizar um evento é executar todas as providências preparatórias necessárias para assegurar as melhores condições a sua realização, sem problemas administrativos, disciplinares e estruturais”. Destaca a importância da organização que é composta por uma equipe de colaboradores criteriosamente selecionados e distribuídos de acordo com seus conhecimentos e experiências em várias comissões, sendo que, cada comissão tem suas atribuições que deverão ser desenvolvidas antes, durante e após o evento.

Neste sentido este evento tem por objetivo fazer com que a população de Santo André conheça os riscos de algumas doenças crônicas como pressão alta e diabetes a fim de que a mesma, a partir desse conhecimento, mude seus hábitos e coloque a atividade física em sua rotina não como obrigação, mas sim com a consciência de que é preciso prevenir para não sofrer com complicações futuras.

DESENVOLVIMENTO

As grandes mudanças na sociedade atual que nos trouxeram incontáveis benefícios, lentamente foram nos apresentando e introduzindo também grandes malefícios. Toda a tecnologia que hoje nos rodeia também nos trouxe um estilo de vida, um modelo de comportamento, o sedentarismo causador de inúmeros problemas crônicos de saúde, podendo levar ao óbito muitas pessoas em nossa moderna e tecnológica sociedade.

O desenvolvimento tecnológico abriu caminho para um ambiente mais convidativo a tranquilidade nos momentos vagos com o excesso de dispositivos que temos ao nosso alcance e conseqüentemente ao sedentarismo exagerado.

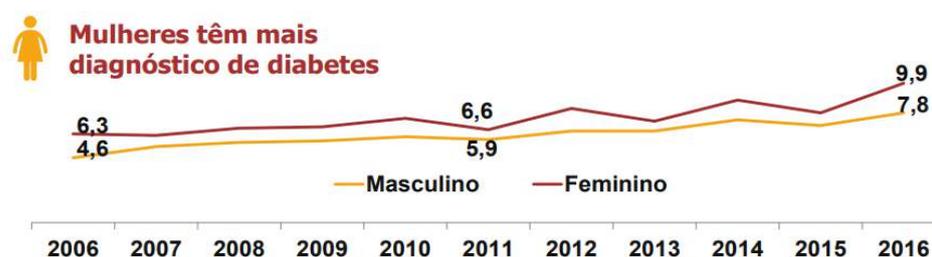
Todavia, todas as nossas atitudes trazem um preço a ser pago. A dita sociedade digital tem deixado o homem doente, com postos de trabalho cada vez mais estáticos e mesmo fora do ambiente de trabalho contrariando totalmente as nossas origens pré-históricas, de um ser humano nômade, que com todas as dificuldades do dia a dia, tinha que se movimentar para caçar e conseqüentemente se alimentar, ou mesmo quando o homem deixou de ser nômade, mesmo assim tinha que plantar o seu alimento ou continuar indo a caça, na atual sociedade o homem está mergulhado em uma preguiça generalizada e sem fim.

Os resultados desta falta de mobilidade são desastrosos para a saúde e o número de pessoas obesas no Brasil e no mundo são alarmantes, os índices são espantosos e preocupantes para todos os humanos que se incluem nesta difícil realidade.

Dados do Ministério da Saúde mostram que a obesidade cresceu 60% em dez anos no Brasil, colaborando para a maior prevalência de hipertensão e diabetes. Segundo a pesquisa o crescimento da obesidade é um dos fatores que colabora para o aumento de doenças crônicas como diabetes, hipertensão que não são transmissíveis, no entanto pioram a condição e vida dos brasileiros e podem levar o indivíduo a óbito.

O diagnóstico médico de diabetes passou de 5,5% em 2006 para 8,9% em 2016 e o de hipertensão de 22,5% em 2006 para 25,7% em 2016, conforme gráfico 1. Em ambos os casos, a incidência é maior entre as mulheres.

Gráfico 1 - Crescimento da diabetes no Brasil



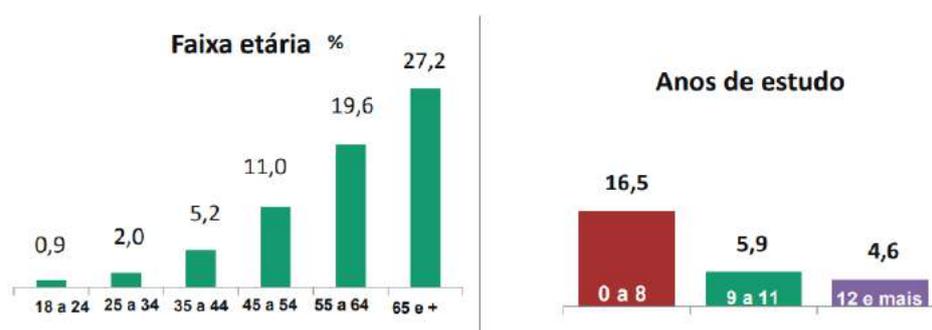
Fonte: *Vigitel Brasil (2016, acessado em 22 jul. 2017).*

Segundo a Vigilância de fatores de risco e proteção para Doenças Crônicas por inquérito telefônico (Vigitel), as doenças crônicas avançam tendo um aumento de

61,8% de diabetes e 14,2% de hipertensão. Ainda segundo a pesquisa realizada entre fevereiro e dezembro de 2016 onde foram entrevistados por telefone 53.210 pessoas com mais de 18 anos nas capitais do país mais da metade da mostra está com peso acima do recomendado e 18,9% está obesa.

Conforme mostra o gráfico 2, os indicadores aumentam com a idade e são quase três vezes maiores os casos entre os ditos com menor escolaridade.

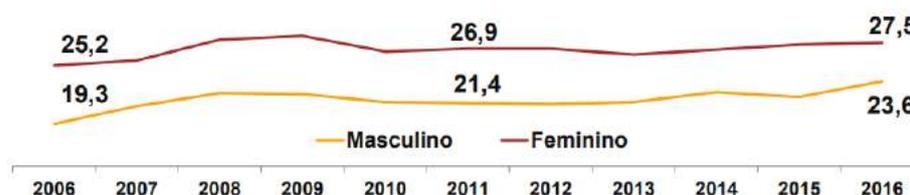
Gráfico 2 - Diabetes entre os com menos escolaridade



Fonte: *Vigitel Brasil (2016, acessado em 22 jul. 2017).*

Cresceu em cerca de 14,2%, o número de pessoas que foram diagnosticadas por hipertensão, números que passaram de 22,5% em 2006 para 25,7% em 2016, conforme mostra o gráfico 3.

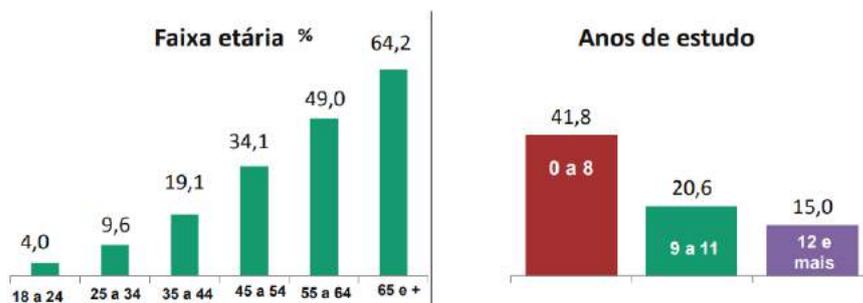
Gráfico 3 - Hipertensão Arterial



Fonte: *Vigitel Brasil (2016, acessado em 22 jul. 2017).*

Vemos claramente através do gráfico 4, que infelizmente as taxas de hipertensão na população são maiores entre os indivíduos que tem menor escolaridade e pouco acesso a informação.

Gráfico 4 - Hipertensão entre os com menor escolaridade



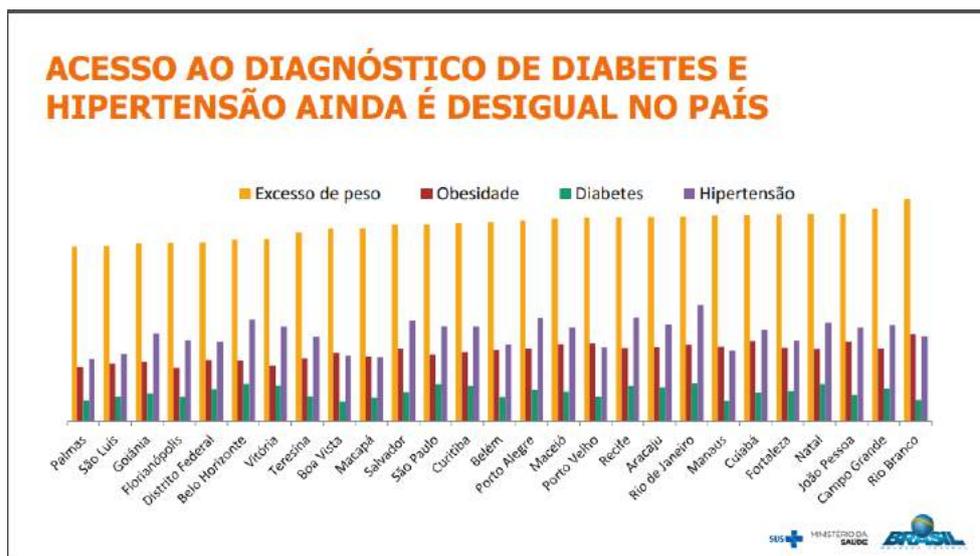
Fonte: *Vigitel Brasil (2016, acessado em 22 jul. 2017).*

A necessidade

No que diz respeito às doenças crônicas como a diabetes e a hipertensão sabemos que as mesmas não têm cura, mas podem ser controladas com medicamentos e bons hábitos de vida: o diagnóstico precoce, exercícios físicos, alimentação regrada. Do contrário as duas doenças podem ter graves consequências. O acesso ao diagnóstico ainda é um fator preocupante no Brasil. Como vimos acima a população com menor escolaridade ocupa os maiores lugares no ranking das duas doenças.

Segundo a pesquisa do Vigitel o acesso ao diagnóstico é muito desigual no país:

Gráfico 5 - Acesso ao diagnóstico de diabetes e hipertensão



Fonte: *Vigitel Brasil (2016, acessado em 22 jul. 2017).*

Sabemos que mesmo sendo São Paulo uma metrópole, que possui o maior Produto interno bruto (PIB) do Brasil, ainda assim o acesso a serviços básicos de saúde é deficitário, precário e não atinge ou atende toda a população, principalmente a de baixa renda e sem escolaridade.

No Grande ABC que é o conjunto das cidades de Santo André, São Bernardo do Campo e São Caetano do Sul, segundo dados mais recentes – de 2013 – do Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB), do Ministério da Saúde, registrava 179.938 casos de hipertensão arterial em pessoas acima de 15 anos. Já os casos de diabetes são 71.516 no ABC.

Levar à população mais carente e a aqueles que ainda não tem acesso a esses diagnósticos se faz fundamental para que a doença seja detectada em um estágio inicial e tratada como se deve.

Tendo como base inicial os dados apresentados e a necessidade de conscientizar a população no que diz respeito a pratica de atividades físicas e cuidados básicos com a saúde constatasse a necessidade de contribuir diretamente com ações que possam ajudar tanto a população, como a Cidade de Santo André no combate a obesidade, e as doenças crônicas.

O projeto

A cidade de Santo André é um município brasileiro da Região do Grande ABC, localizado na parte da Região Metropolitana de São Paulo. Sua população estimada

em 2015 era de 710.210 habitantes e ocupa uma área de 175 km², o que resulta numa densidade demográfica de 4.030 hab./km². Segundo a ONU. Santo André é considerada a décima quinta cidade brasileira mais desenvolvida, sendo a oitava cidade mais desenvolvida do Estado de São Paulo.

Com base na necessidade de melhoria na conscientização da população à prática de esportes e o diagnóstico das doenças crônicas na cidade de Santo André, propõem-se o projeto **CONSCIENTIZAÇÃO E MOTIVAÇÃO À SAÚDE E ESPORTE – SOB AS PRÁTICAS DO PMBOK®**. Para a realização do projeto proposto, foram elaborados os planos de gerenciamento do projeto, de acordo com as boas práticas do PMBOK®. Informa-se que a proposição desse projeto é componente de trabalho de conclusão do curso de Pós-Graduação do Senac "Gerenciamento de Projetos - Práticas do PMI® e se trata de um projeto hipotético em todos os componentes de planejamento.

Dados do evento

Realização de um evento em parceria com a prefeitura com o intuito de conscientizar a população de Santo André para a importância de atividades físicas, na prevenção de algumas doenças como hipertensão e diabetes. Espera-se que, com isso a população participante sinta-se motivada a praticar esportes. O evento será de ação beneficente e ação social.

A ação beneficente será uma corrida para adultos e crianças com o intuito de angariar fundos para cobrir os gastos com o evento, caso estes não sejam totalmente arrecadados entre os patrocinadores. A corrida será de 5 km para adultos e 400 m para crianças até 12 anos.

A ação social voltada para saúde e conscientização da população contará como auxílio de patrocinadores e ocorrerá em três parques localizados em Santo André, tendo como principal função a mensuração de hipertensão e diabetes e futuros riscos na população participante. Serão também realizados testes oftalmológicos e avaliação dentária. Todos os participantes que forem diagnosticados com necessidade de tratamento nestas especialidades serão encaminhados para o posto de saúde mais próximo de sua residência para acompanhamento e tratamento de acordo com suas necessidades médicas / dentárias. E também instruindo a população quanto à

lavagem de mãos e o autoexame das mamas, não havendo nenhuma outra ação depois das instruções passadas pelos profissionais.

Contando com o marketing que será realizado por patrocinadores, divulgando as empresas parceiras e disponibilizando informações. Tendo taxa de inscrição e entrega dos kits da corrida, para o dia estipulado.

O evento se iniciará na Praça IV centenário (Paço Municipal), nos parques Celso Daniel, Ana Brandão e Parque Central serão realizados os exames e oficinas, com o monitoramento das equipes da CET, GCM, SAMU, Bombeiros e secretarias, havendo voluntários e patrocinadores para a realização das atividades, execuções e organização.

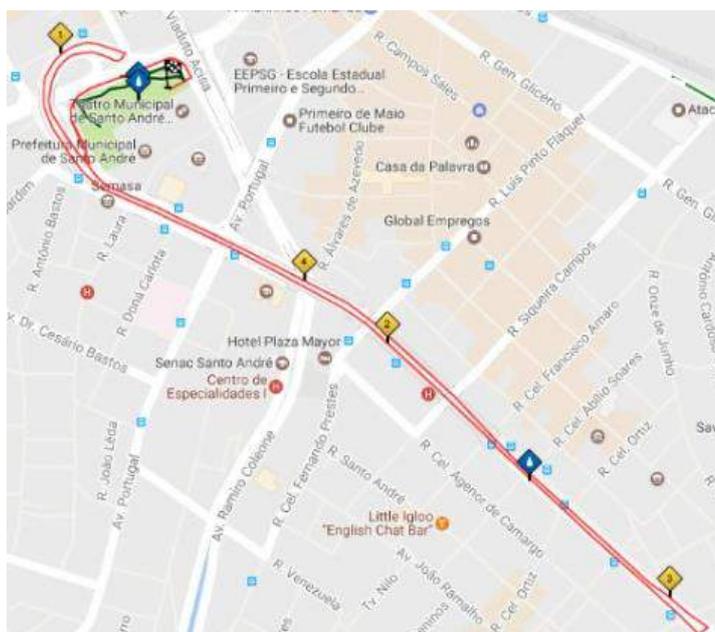
Os voluntários em parcerias de universidades de medicina, enfermagem e educação física repassaram as atividades e informações através de: medição da pressão arterial, teste de glicemia, exames oftalmológicos, dentista, instrução para autoexame de câncer de mama, oficina de lavagem das mãos para crianças e distribuição de material informativo sobre saúde bucal.

Haverá a realização de cerimônia de início, e após a corrida uma premiação onde serão entregues medalhas para os três primeiros lugares, em paralelo serão realizados exames e informações de saúde nos parques selecionados, para finalizar haverá uma cerimônia de encerramento, para que sejam feitos os devidos agradecimentos, fechamento dos contratos e valores a serem doados. A opinião da população é importante para o evento como lição aprendida e melhorias para futuros acontecimentos seguindo este projeto como base.

Percursos da Corrida

O ponto de partida será na Praça IV centenário com a corrida de 5 km para adultos, seguindo na Av. José Caballero, Av. Edson Danilo Dotto e Av. Santos Dumont, retornando ao ponto de partida. A caminhada para idosos e corrida infantil de 1 km, seguirá na Av. José Caballero e Edson Danillo Dotto, retornando ao ponto de partida conforme figura abaixo:

Figura 1 - Praça IV centenário - Paço Municipal



Fonte: Elaborado pelo autor.

Elaboração dos planos de gerenciamento

Plano de gerenciamento do Escopo

O guia de gerenciamento de Projetos PMBOK® 5º edição (2013, p.105) nos relata que “o plano de gerenciamento do escopo do projeto inclui os processos necessários para assegurar que o projeto inclui todo o trabalho necessário, e apenas o necessário, para terminar o projeto com sucesso. O gerenciamento do escopo do projeto está relacionado principalmente com a definição e controle do que está e do que não está incluso no projeto”.

Buscando uma melhor performance no gerenciamento do projeto e totalmente amparados pelo guia PMBOK®, a equipe de PMO do Projeto CONSCIENTIZAÇÃO E MOTIVAÇÃO À SAÚDE E ESPORTE, elaborou o Plano de gerenciamento do Escopo. Tido pela equipe de PMO do projeto como um dos mais importantes documentos do projeto na fase de planejamento, o processo de definir o escopo do projeto e o plano de gerenciamento foram desenvolvidos buscando contemplar com exatidão as características específicas do projeto que deverão ser cumpridas ao longo da execução do mesmo.

Os seguintes documentos abaixo foram confeccionados como parte essencial do plano de gerenciamento do Escopo:

- **Plano de Gerenciamento do escopo:** Contêm todas as informações as diretrizes utilizadas para definir o escopo do projeto e para controlá-lo ao longo de sua execução, garantindo que todas as solicitações de mudanças sejam devidamente tratadas.
- **Declaração de Escopo do projeto:** Documento onde estão contidas e documentadas as principais características do projeto, como seu objetivo, produto do projeto, principais entregas, premissas e restrições.
- **Estrutura analítica do projeto (EAP):** Apresenta os pacotes de trabalho a serem executados, para que o projeto seja realizado.
- **Dicionário da EAP:** Disponibiliza as informações detalhadas sobre o trabalho a ser realizado nos níveis mais baixos da EAP. Contendo informações sobre como o trabalho será realizado, questões técnicas e demais orientações.
- **Matriz de rastreabilidade dos requisitos:** Contém os requisitos do projeto, sua identificação, priorização, classificação e descrição.

Plano de gerenciamento das Partes Interessadas

Segundo o PMBOK®, o plano de gerenciamento das partes interessadas do projeto consiste na identificação de todas as pessoas, grupos ou organizações que poderão impactar ou serem impactados, positiva ou negativamente pelo projeto, bem como avaliar e gerenciar o seu nível de interesse e influência, na análise de suas expectativas e no desenvolvimento de estratégias para obter um engajamento eficaz nas decisões e execução do projeto.

Plano de gerenciamento da Comunicação

De acordo com o PMBOK® o gerenciamento das comunicações do projeto inclui os processos necessários para assegurar que as informações do projeto sejam planejadas, coletadas, criadas, distribuídas, armazenadas, recuperadas, gerenciadas, controladas, monitoradas e finalmente dispostas de maneira oportuna e apropriada.

Este documento tem por objetivo descrever os métodos de gerenciamento das comunicações do projeto incluindo os processos necessários para assegurar que as informações do projeto sejam executadas, investigar as dificuldades encontradas, apresentar técnicas, medidas e metodologia que o gerente do projeto necessita

conhecer para alcançar a satisfação das partes envolvidas e garantir a integração dos envolvidos (stakeholders) em todos os seus níveis.

A comunicação visa assegurar que cada Parte Interessada cumprirá com todas as exigências feitas pelos gerentes e patrocinadores do projeto evitando a propagação de ideias e conceito equivocados a respeito das atividades a serem desenvolvidas por cada parte, bem como firmar a periodicidade em que a comunicação será feita, seus meios e a quem se destinam.

O planejamento das comunicações é fundamental para alcançar o resultado final do projeto. A falta de planejamento ou o planejamento inadequado pode causar diversos problemas em todas as etapas do projeto com a falta de comunicação entre as partes, o atraso nas entregas de mensagens e interpretações errada das mensagens.

A comunicação eficiente é transmitir correta e claramente a informação, transmitir no momento certo, ao público certo e com o impacto necessário, para atender todas as necessidades e solucionar todas as questões à medida que ocorrem.

A aplicabilidade continua do plano de comunicações só pode ser garantida se ele for analisado e revisado com periodicidade para corrigir possíveis alterações.

Plano de gerenciamento do Cronograma

Qualquer tipo de atraso durante a execução do projeto e principalmente na conclusão de uma entrega ou do projeto como um todo, é sempre um fator de risco para o mesmo, pois, além de comprometer diretamente os custos, retarda a entrega dos seus produtos e, conseqüentemente, a disponibilidade de se iniciar a utilização dos mesmos e/ou entrarem em operação.

Os prejuízos causados pelos atrasos nas entregas podem ir muito além, gerando multas a serem pagas pela não entrega na data acordada, podendo colocar em evidência toda a equipe do projeto.

Diante desses fatores preocupantes faz-se necessário a gestão do tempo em projetos e sua importância é incontestável, exigindo-se altos índices de acerto nas estimativas referentes às atividades para que as mesmas fiquem dentro de uma margem de erro cada vez menor, seguindo os processos necessários para gerenciar o término pontual do projeto, como define o PMBOK®, 2013.

Plano de gerenciamento dos Custos

O plano de gerenciamento dos custos, em conjunto com o gerenciamento do escopo e do tempo, compõe o que todos os grandes estudiosos definem como a tripla restrição dos projetos.

O processo de gerenciar os custos do projeto engloba além de um minucioso processo de planejamento e definições dos custos e conseqüentemente o seu gerenciamento, todo o processo de definição e escolha de bons orçamentos que possam trazer valor agregado ao projeto, o controle dos custos é totalmente necessário para que se cumpra o que foi planejado inicialmente.

Plano de gerenciamento dos Recursos Humanos

O plano de gerenciamento dos recursos humanos fornece orientação sobre como os recursos do projeto devem ser definidos, mobilizados, gerenciados, avaliados, controlados e, por fim, liberados. (PMBOK®, 2013). O plano de gerenciamento dos recursos humanos, é um dos planos auxiliares do plano de gerenciamento do projeto.

O gerenciamento dos recursos humanos do projeto fará parte da pauta das reuniões semanais do time do projeto, cujos papéis e responsabilidades estão descritos nesse documento.

Plano de gerenciamento das Aquisições

Segundo o Guia PMBOK® (2013) esta área inclui os processos necessários para comprar ou adquirir produtos, serviços ou resultados externos à sua equipe do projeto. Em um projeto, nem sempre será possível desenvolver seus produtos, ferramentas e serviços, sendo necessária a compra ou aquisição dos mesmos.

O plano de gerenciamento das aquisições, demonstra na prática os critérios utilizados para seleção de fornecedores, avaliações e metodologias utilizadas que garantem a qualidade e a confiabilidade dos serviços a serem adquiridos.

São apresentados também os tipos de contratos utilizados durante o desenvolvimento do projeto e a responsabilidade da Equipe de Projetos frente as aquisições que são realizadas durante todo o tempo de iniciação, execução e finalização deste trabalho.

Plano de gerenciamento da Qualidade

Segundo o guia PMBOK o gerenciamento da qualidade do projeto inclui os processos e as atividades da organização executora que determinam as políticas de qualidade, os objetivos e as responsabilidades, de modo que o projeto satisfaça às necessidades para as quais foi empreendido.

O plano de gerenciamento de qualidade, é responsável por apoiar às aquisições e contratações durante o projeto, com políticas e procedimentos para que todas as implementações sejam planejadas, executadas e encerradas dentro dos critérios de qualidade especificados em todos os requisitos solicitados pelo projeto e seus produtos.

Plano de gerenciamento dos Riscos

Segundo o guia PMBOK 5ª edição 2013, o gerenciamento dos riscos do projeto inclui os processos de condução do planejamento, da identificação, da análise, do planejamento das respostas, da implementação das respostas e do monitoramento dos riscos em um projeto.

Um risco representa uma incerteza no projeto. É um possível evento futuro que, caso ocorra, poderá afetar o resultado do projeto positiva ou negativamente. Os riscos podem ocorrer em qualquer momento durante o projeto, portanto, o gerenciamento de risco deve ocorrer durante todo o ciclo de vida do projeto.

O gerenciamento de risco é um processo que deve ser aplicado desde a concepção até a entrega do projeto, em todas as suas fases.

O plano de gerenciamento dos riscos, tem por objetivo aumentar a probabilidade e ou o impacto dos riscos positivos e diminuir a probabilidade e ou impacto dos riscos negativos, a fim de otimizar as chances de sucesso do projeto.

CONCLUSÃO

De acordo com as pesquisas e dados descritos no presente trabalho, com a globalização e modernização do planeta, os resultados são desastrosos para a saúde e os números de pessoas obesas no Brasil e no mundo são alarmantes, os índices são espantosos e preocupantes para todos os humanos que se incluem nesta difícil realidade e o acesso ao diagnóstico ainda é um fator preocupante no Brasil. Verificou-

se também que a população carente e com menos escolaridade tem os números de pessoas com diabetes e hipertensão aumentados.

Sendo assim, o presente trabalho tem como base evento de corrida com o intuito de angariar fundos para subsidiar o evento da saúde, sendo este voltado para a população carente da Cidade de Santo André, pois concluiu-se que este público tem menos acesso a saúde e a importância dos cuidados com a mesma. Entretanto, no dia do evento, além de verificar a condição física dos participantes do evento da saúde com a leitura da pressão arterial, o cálculo do IMC e a verificação de diabetes, os voluntários do projeto entregaram panfletos contendo a importância das atividades físicas no dia-a-dia para que população atendida se conscientize da prática de esportes para a saúde física.

Buscando o sucesso do projeto, a equipe do projeto utilizou como base as boas práticas do Guia de Gerenciamento de Projetos- PMBOK® em Gerenciamento de Projetos – Práticas do PMI, pois ele ajuda a gerir melhor todas as etapas necessárias para alcançar os objetivos da organização e os meios para executá-las. O guia do PMI envolvem nove áreas de conhecimento, são elas: Escopo, Comunicações, Tempo, Custos, Recursos Humanos, Qualidade, Aquisições, Riscos e Integração. Foram utilizadas neste projeto todas essas áreas de conhecimentos com a finalidade de:

Cumprir o planejado: atender o escopo do projeto no prazo e com o orçamento estipulado no projeto, uma vez que, que a ação beneficente se fez exclusivamente dependente do evento corrida (arrecadador de fundos), parcerias findadas com empresas e captação de voluntários.

Controlar e monitorar: este é uma das ferramentas mais importantes, pois para saber se o escopo, o prazo e os custos estão sendo atendido é necessário controle e monitoramento de todas as fases do projeto. O controle e monitoramento deste projeto permitiu a continuidade do mesmo e no sucesso da entrega total do escopo, ou seja, dois eventos distintos no mesmo dia na cidade de Santo André.

Atender as expectativas dos Stakeholders: fora fundamental conhecer as expectativas dos stakeholders, pois ela permitiu saber que tipo de influencias externa e interna estavam contribuindo de forma positiva ou negativa para o projeto e seus respectivos impactos. O não engajamento de um voluntário para o dia do evento comprometeria o sucesso do mesmo, pois o grupo estava com uma capacidade limitada de pessoas, sendo assim, se alguns dos voluntários faltassem algumas das

atividades poderiam ser comprometidas.

Encerrar as atividades: nesta fase, o gerente de projetos deve assegurar que o trabalho está completo e que o projeto atingiu os objetivos traçados no escopo. Para isso, é importante revisar o plano de gerenciamento e compará-lo ao escopo para garantir a entrega total de todos os planos. Uma das atividades mais importantes neste quesito é o encerramento das aquisições, fechamento de contratos, pagamentos e outras ações, diante disso este fora o momento escolhido para fazer a doação da verba excedente para a APAE de Santo André.

Aprender (lições aprendidas) este é o momento em que se deve ressaltar os pontos positivos e negativos no projeto, porém de uma maneira compartilhada, para isso é necessário transcrever esses pontos positivos para que se repita em projetos futuros e os negativos para saber lidar com os mesmos, caso eles ocorram.

Havendo atingido os objetivos que foram idealizados no início, os resultados finais do projeto se mostraram satisfatórios para a população que aderiu ao evento e se mostrou satisfeita com os serviços oferecidos, atestando que o projeto atendeu as expectativas, estando também a prefeitura e os patrocinadores de acordo com os resultados obtidos.

Os gerentes de projetos são fundamentais para a integração da equipe e prosseguimento dos trabalhos, através do potencial em lidar com pessoas, motivação, habilidade de gerenciar conflitos etc., e capacidade de ser líder para motivar e conquistar sua equipe para que juntos possam contornar situações difíceis, amenizando conflitos, minimizando possíveis desvios e conduzindo um projeto ao sucesso.

É imprescindível mencionar que é necessário um bom relacionamento de todos os colaboradores do projeto para o sucesso desejado.

O guia PMBOK® foi útil e importante para gerenciar o projeto, pois independente do ramo de atuação, projetos estão se tornando cada vez mais complexos, exigindo mudanças rápidas e fazendo com que novas estratégias sejam desenvolvidas no intuito de melhorar o desempenho e o PMBOK® descreve como acrescentar às suas boas práticas, com o intuito de proporcionar um gerenciamento mais efetivo dentro das organizações, como referência básica, o Guia PMBOK®, em seu uso é possível aplicar metodologias e ferramentas distintas para implementar a estrutura do projeto. Não necessariamente todas as práticas são utilizadas nos

projetos, mas sim aquelas que mais se adéquam às características do projeto que está sendo desenvolvido.

No PMBOK® temos um conjunto de boas práticas reconhecidas para a profissão de Gerenciamento de Projetos assim como os métodos, processos e práticas estabelecidas para um projeto.

Este guia pode ser útil tanto na vida pessoal quanto na profissional, bem como mostrar os principais recursos considerados mais importantes para que os projetos sejam bem-sucedidos. Esses fatores implicam ainda na necessidade das organizações se capacitarem para coordenar, gerenciar e controlar suas atividades de forma a responder, da melhor maneira possível, aos estímulos externos. Tais características estão intimamente vinculadas ao PMBOK® e ao sucesso da implantação das estratégias organizacionais.

REFERÊNCIAS

ABC DA SAUDE. **A Importância dos Movimentos** - Disponível em: <https://www.abcdasaude.com.br/>. Acesso em: 16 jun.2017.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Normas ABNT – Regras para TCC e Monografias (ATUALIZADAS)** - Disponível em: <http://www.normaseregras.com/normas-abnt/>. Acesso em: 12 jun. 2017.

Bagrichevsky, M.; Palma, A.; Estevão, A. **A Saúde em Debate na Educação Física** - 1ª ed. Blumenau: Edibes, dezembro/2003.

BOLIVAR, Professor Romulo. **A importância da atividade física para o bem estar social** - Disponível em: https://s3.amazonaws.com/proenem-production/content/temas/redacao_tema_1_saude_a_importancia_da_atividade_fisica_para_o_bem-estar_socialpdf.pdf. Acesso em: 21 jul. 2017.

CASTELLÓN, A.; PINO, S. **Calidad de vida en la atención al mayor**. Revista Multidisciplinar de Gerontología, La Rioja, Espanha, v. 13, nº 3.

CONFED - CONSELHO FEDERAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA. **Carta brasileira de prevenção integrada na área da saúde**. Rio de Janeiro: CONFED, 2004. <http://www.confef.org.br/extra/conteudo/default.asp?id=30>. Acesso em: 21 de jul.2017.

DAIUTO, Moacir. **Organização de Competições Desportivas**. 3ª Edição, São Paulo: Hemus, 1991.

DIABETENET. Disponível em: <http://www.diabetenet.com.br/conteudocompleto.asp?idconteudo=6290>. Acesso em: 24 jun. 2017.

EQUIPE ONCOGUIA. Publicado: em 2012-10-18. Disponível em: <http://www.oncoguia.org.br/conteudo/cancer-de-mama-a-importancia-da-deteccao-precoce/2161/425/>. Acesso em: 17 Jul.2017.

ESTATÍSTICAS SOBRE O PMI – Publicado em 31 de agosto de 2017, disponível em: <http://blog.pmtech.com.br/dados-estatisticos/#more-229>. Acesso em: 09 Out. 2017.

GLANER, MF. **Importância da aptidão física relacionada à saúde**. Revista Brasileira de Cine antropometria & Desempenho Humano, 5 (2), 2003, 75-85.

GUIA PMBOK – **Conhecimento em gerenciamento de projetos**. 5º Edição - Português, 2013.

INFORMAÇÕES EM SAÚDE. Disponível em: <http://www.epsjv.fiocruz.br/dicionario/verbetes/infsau.html>. Acesso em: 16 jun. 2017.

Medicina preventiva evolui mais que a medicina curativa - Disponível em: http://www.saude.com.br/site/materia.asp?cod_materia=348. Acesso em: 20 jun. 2017.

MELATTI, Juliana. Disponível em: <http://www.infoescola.com/saude/sedentarismo/>. Acesso em: 21 jul. 2017.

MELO, A.C.B.; TARDELI, E.G.; JUNIOR, J. C.; SINETA, L.S.; ABREU, M.T. Projeto Piloto: Recicla Santo André – sob as boas práticas do PMBOK®. 2017. Programa de Pós-Graduação Gerenciamento de Projetos, Centro Universitário Senac, Santo André, São Paulo, 2017.

MINISTÉRIO DO ESPORTE. Disponível em: <http://www.esporte.gov.br/>. Acesso em: 16 jun. 2017. Publicado em: 2016-09-24, revisado em: 2017-02-27. Disponível em: <https://dicionariodoaurelio.com/projeto>. Acesso em: 05 Jul. 2017.

O SISTEMA DIGESTÓRIO. Disponível em: <http://www.afh.bio.br/digest/digest1.asp>. Acesso em: 17 Jul.2017.

PINHEIRO, Dr. Pedro. Disponível em: <http://www.mdsaude.com/2016/05/virose-sintomas-causas-tratamento.html>. Acesso em 13 ago. 2017.

POIT, D. Rodrigues. **Organização de Eventos Esportivos**. 2ª Edição, Londrina: Midiograf, 2000.

PORTAL DA SAÚDE. Disponível em: <http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/cidadao/principal/agencia-saude/28108-em-dez-anos-obesidade-cresce-60-no-brasil-e-colabora-para-maior-prevalencia-de-hipertensao-e-diabetes>. Acesso em: 22 jul. 17.

PORTAL DA SAÚDE. Disponível em: <http://www.normaseregras.com/normas-abnt/>. <http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/o-ministerio/principal/leia-mais-o-ministerio/673-secretaria-svs/vigilancia-de-a-a-z/doencas-cronicas-nao>

transmissíveis/l2-doencas-chronicas-nao-transmissíveis/14128-vigitel-2006-a-2013.
Acesso em: 22 jul. 2017.

PORTO, GABRIELA. Disponível em: <http://www.infoescola.com/saude/maleficios-do-fast-food/>. Acesso em: 13 ago. 2017.

PREFEITURA DE SANTO ANDRÉ. Disponível em: <http://www2.santoandre.sp.gov.br/>. Acesso em: 15 mai. 2017.

RUBIO, Kátia. Psicologia do Esporte Aplicada. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2003.

SAIBA QUAIS OS BENEFÍCIOS DA BOA ALIMENTAÇÃO. Disponível em: <http://www.bonde.com.br/saude/nutricao/saiba-quais-os-beneficios-da-boa-mastigacao-180107.html>. Acesso em: 17 Jul.2017.

SEDENTARISMO. Disponível em: <http://www.infoescola.com/saude/sedentarismo>. Acesso em: 09 Jul.2017.

SILVA, Franklin F.; SILVA, Gisele S.A.; PEDROSA, Luzia S.; PACHECO, Renato S. *Conscientização e Motivação à Saúde e Esporte sob as práticas do PMBOK®*. 2018. 241f. Programa de Pós-Graduação Gerenciamento de Projetos, Centro Universitário Senac, Santo André, São Paulo, 2018.

VIGITEL BRASIL 2016. Disponível em: http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2017/abril/17/Vigitel_17-4-17-final.pdf. Acesso em: 22 jul. 2017.

WESTPHAL, M. M. Mesa redonda: Participação e cidadania na promoção da saúde. In: IV CONGRESSO PAULISTA DE SAÚDE PÚBLICA, 2., 1999, águas de Lindóia. Anais. São Paulo: APSP, 1999. P. 287-295.

WIKIPÉDIA. Enciclopédia. Disponível em: [https://pt.wikipedia.org/wiki/Santo_Andr%C3%A9_\(S%C3%A3o_Paulo\)](https://pt.wikipedia.org/wiki/Santo_Andr%C3%A9_(S%C3%A3o_Paulo)). Acesso em: 17 Jul.2017.

ZANELLA, Luiz Carlos. Manual de Organização de Eventos. São Paulo: Atlas, 2008.

COMPENSAÇÕES AMBIENTAIS COMO ELEMENTO PARA A RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS: O CASO DO REFLORESTAMENTO NO LIMITE ENTRE O ATERRO SANITÁRIO E O PARQUE DO GUARACIABA, EM SANTO ANDRÉ-SP

Robson da Silva Moreno (autor); robsonsm@semasa.sp.gov.br *

Naraísa Esteves Moura Coluna (autora); naraisamc@semasa.sp.gov.br

José Elídio Rosa Moreira (autor); joserem@semasa.sp.gov.br

Tarsila dos Santos Uchoa (autora); tarsilsu@semasa.sp.gov.br

Marialice Batelli Mugaiar (autora); MBMugaiar@santoandre.sp.gov.br

Cleonice de Almeida Pinto (autora); leoniap@semasa.sp.gov.br

Resumo: O presente trabalho relata uma experiência em curso com bases em planos e projetos de mais de uma década atrás e que estão devidamente interligados: a ampliação da área de disposição final do Aterro Sanitário da Central de Tratamento de Resíduos de Santo André-SP (CTR) e a sua consequente compensação ambiental, utilizada para o reflorestamento dos limites norte do Parque do Guaraciaba (vizinho ao sul da CTR). Cabe ressaltar que tanto o aterro, como o parque e seu lago com mais de setenta mil metros quadrados de espelho d'água, são o resultado de antropizações realizadas nas últimas três décadas nesta localidade: o lago é resultado de uma mineração para extração de areia que encerrou suas atividades no início dos anos oitenta e o aterro, um local de disposição final de resíduos iniciado em 1986. Neste artigo abordamos questões de múltiplas escalas e abordagens: desde a necessidade de delimitar áreas para a compensação ambiental em nossas cidades, de definir qual compensação a ser utilizada (como exemplo, do paisagismo urbano ao reflorestamento heterogêneo com espécies nativas); a consolidação de um corredor estabelecidos pela Resolução da Secretaria de Estado do Meio Ambiente (SMA) nº 32/2014, está em constante trabalho de formação e aperfeiçoamento de uma equipe que, originalmente, estava voltada para outras atividades.

Palavras-chave: Compensação ambiental; Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, Reflorestamento, Corredores Verdes Urbanos.

Abstract: The present paper reports an ongoing experiment based on plans and projects more than a decade ago and that are properly interconnected: the expansion of the municipality solid waste disposal area of the Landfill of the Santo André Waste Treatment Center (CTR) and its consequent environmental compensation, used to reforest the northern boundaries of the Guaraciaba Park (neighboring to the south of CTR). It should be noted that both, the landfill and the lake's park, more than seventy thousand square meters of water surface, are the result of anthropization carried out in the last three decades in this locality: the lake is the result of a mining for extraction of sand which ended its activities in the early 1980s and the landfill, the final waste

disposal site started in 1986. In this article we address issues of multiple scales and approaches: from the need to delimit areas for environmental compensation in our cities, to define which compensation to be used (as an example, from urban landscaping or reforestation with Atlantic rainforest native species); the consolidation of an urban greenway in the border between the municipalities of Santo André and Maua (both in the São Paulo Metropolitan Region - RMSP) where our object of study is located, whose operational process of planting, which follows the parameters established by the Resolution of the Secretary of State for the Environment (SMA) nº 32/2014, is in constant work of training and perfecting a team that was originally focused on other kind of work in the municipality landfill.

Keywords: Environmental compensation; Integrated Management of Municipal Solid Waste, Reforestation, Urban Greenways.

INTRODUÇÃO

O intenso processo de urbanização registrado no século XXI tem acarretado uma série de impactos ambientais inéditos em escala global, cujo escopo envolvem uma série de ações antrópicas que tem afetado a além da saúde e o bem-estar dessas populações urbanas, o próprio funcionamento dos processos socioambientais que se desenvolvem nessas mesmas cidades. Desses processos socioambientais, selecionamos dois, que estão devidamente interligados e serão abordados neste artigo: a geração de resíduos sólidos e as alterações climáticas no meio urbano (NOBRE et al., 2010 e SUSSAMS et al., 2015). Do primeiro processo, ressalta-se um elemento fundamental na cadeia de ações antrópicas interligadas (ZANETI & SÁ, 2002), o local de disposição final: o Aterro Sanitário, processo mais evoluído para disposição de resíduos no solo, que fundamentado em critérios de engenharia, permite a confinamento segura, em termos de controle da poluição ambiental e proteção ao meio ambiente (CETESB, 1997). Ainda assim, sua instalação e operação geram maciços de milhões de toneladas, cujos impactos requerem monitoramentos distintos - geotécnico, emissões de gases, efluentes líquidos, entre outros – (SPIRN, 1995) e a imperativa necessidade de compensá-los.

Não vamos aprofundar o conceito de compensação ambiental, mas importante é deixar claro do que se trata:

“As medidas compensatórias, portanto, são aquelas destinadas a compensar impactos ambientais negativos, tomadas voluntariamente pelos responsáveis por esses impactos – ou exigidas pelo órgão ambiental competente. Destinam-se a compensar impactos irreversíveis e inevitáveis. Distinguem-se das denominadas “medidas mitigadoras”, destinadas a prevenir impactos

adversos ou a reduzir aqueles que não podem ser evitados” (FARIA, 2008, p. 10).

Com relação às medidas de compensação ambiental, a arborização intensiva em áreas urbanas é um elemento que tem sido muito utilizado para compensação, devido a melhoria geral do ambiente, seja para a drenagem urbana, mitigação do ruído, dos efeitos das “ilhas de calor”, entre outros (HEYNEN et al., 2006; SUSSAMS et al., 2015; BERLAND et al., 2017). No entanto, a compensação aqui tratada, aborda o reflorestamento numa área considerada urbana, mas com características peculiares, como baixa densidade populacional e a existência de áreas vazias, muitas glebas não parceladas sendo que, em muitas delas, há vários fragmentos florestais, nos limites entre os municípios de Santo André e Mauá. Tem, portanto, características de um corredor verde urbano ou um corredor ecológico, que podem ser definidos como espaços lineares abertos que podem executar funções ecológicas e sociais, fornecendo a conectividade fundamental entre as áreas verdes urbanas e outras manchas de vegetação remanescente através de uma paisagem (DRAMSTAD et al., 1996; FORMAN, 1997).

Dessa forma, este trabalho aborda as compensações ambientais decorrentes da ampliação do Aterro Sanitário Municipal, parte da CTR - Central de Tratamento de Resíduos de Santo André- SP, e suas peculiaridades com relação ao sítio onde está localizado e das áreas que a circundam, caracterizando-a como um mosaico de áreas com fragmentos florestais como um corredor ecológico em direção ao sul, conectando os fragmentos florestais dispersos nesse corredor a fragmentos maiores e com estágio sucessional mais avançado, como os que estão localizados no interior do Parque Natural Municipal do Pedroso, a maior unidade de conservação municipal, localizado no limite entre as Macrozonas de Proteção Ambiental e Urbana e o limite final deste corredor.

E relatamos brevemente a adaptação de uma estrutura voltada a destinação e disposição final de resíduos sólidos, para realizar o plantio e manutenção de reflorestamento nativo heterogêneo; demonstrando a transversalidade e intersetorialidade para a elaboração e viabilização de planos e projetos ambientais da gestão pública, ressaltando a importância das compensações ambientais dos

equipamentos e serviços voltados à gestão integrada de resíduos sólidos, especialmente os de destinação e disposição final, como elemento estratégico que pode propiciar a recuperação de áreas degradadas.

DESENVOLVIMENTO

A cidade de Santo André- SP está localizada numa região onde predominava o bioma da Mata Atlântica e faz parte da região metropolitana de São Paulo (RMSP), sub-região sudeste, também conhecido como região do Grande ABC. Tal sub-região se consolidou como um forte parque industrial (metalurgia, química, autopeças) que se estruturou, primeiramente, ao longo da estrada de ferro Santos-Jundiaí, e depois junto ao eixo das rodovias Anchieta e Imigrantes. Segundo o último Censo, 2010, (IBGE), Santo André, tem uma população de 676.407 pessoas (712.749, segundo projeções do IBGE, 2016) distribuídas em 175 km² de área, sendo que 62% de seu território está na Macrozona de Proteção Ambiental. Tem uma boa cobertura de saneamento básico: segundo o SNIS (2016), 99,86% de seus moradores tem acesso a rede de abastecimento de água potável, 98,77% à rede de esgotamento sanitário e, a coleta seletiva de resíduos sólidos que, neste ano, completa seu vigésimo ano de existência, atinge a 100% de seus moradores. A Central de Tratamento de Resíduos (CTR) da cidade de Santo André-SP é hoje um complexo de tratamento, destinação e disposição final de resíduos sólidos gerados no município sob a responsabilidade da autarquia municipal “Serviço Municipal de Saneamento Ambiental de Santo André”- SEMASA. Para a expansão da área de disposição final, respectivamente a Fase II, Etapas 1, 2 (A e B) (SEMASA & FESPSP, 2008), foi necessária a desmontagem e demolição de equipamentos e edificações que nessa área se encontravam. Além disso, foram necessários a realização de terraplenagem e supressão de vegetação, além de intervenção em área de preservação permanente (APP)¹⁷, razões pelas quais foi indispensável a compensação ambiental com o plantio de 3.846 mudas nativas.

¹⁷ Segundo a lei n. 12.651/2012, (BRASIL, 2012) Área de Preservação Permanente é uma área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas.



Figura 2: Área de expansão da área de disposição final de resíduos sólidos e a nova localização para as instalações e edificação para as cooperativas (Central de Triagem). Adaptado de SEMASA & FESPSP (2008).

Importante ressaltar que o processo para escolha da área para o plantio remonta a trabalhos anteriormente realizados. Na elaboração do Plano Diretor Participativo de Santo André (Lei nº 8.696/2004 e Lei nº 9.394/2012). (Santo André, 2004) havia a preocupação que áreas com alguma relevância ambiental tivessem proteção, daí a criação das Zonas Especiais de Interesse Ambiental (ZEIAS), transformando a área onde está a CTR em um mosaico de ZEIAS: do tipo “A” (o Parque do Guaraciaba no limite sul da CTR); “B” cabeceiras de córregos importantes (Itrapoã e Cassaquera) e “C” (localidade com um passivo ambiental a ser recuperado, a própria CTR). Alguns anos depois um levantamento realizado pelo SEMASA, mostrava o estado das APPs em áreas urbanas (LAVENDOWISKI et al., 2008), que foi base, juntamente com outros estudos, para que Moreno et al. (2012) apontasse para o local como uma das áreas prioritárias para a criação do banco de áreas para ser destinado a compensação ambiental. Assim, a elaboração do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) da ampliação da CTR (SEMASA, 2008) definiu o Parque do Guaraciaba como local prioritário para a realização dos reflorestamentos compensatórios que seguem o zoneamento proposto pelo Plano de Recuperação de Área Degradada (PRAD) do Parque do Guaraciaba (SEMASA, 2004) que é uma micro bacia hidrográfica de drenagem, que em seu interior conta com 70 mil m² de vegetação remanescentes da Mata Atlântica (SEMASA, 2004 e 2008). O lago, foi formado em

decorrência das escavações de mineração no passado, cuja cava de mineração atingiu o lençol freático.

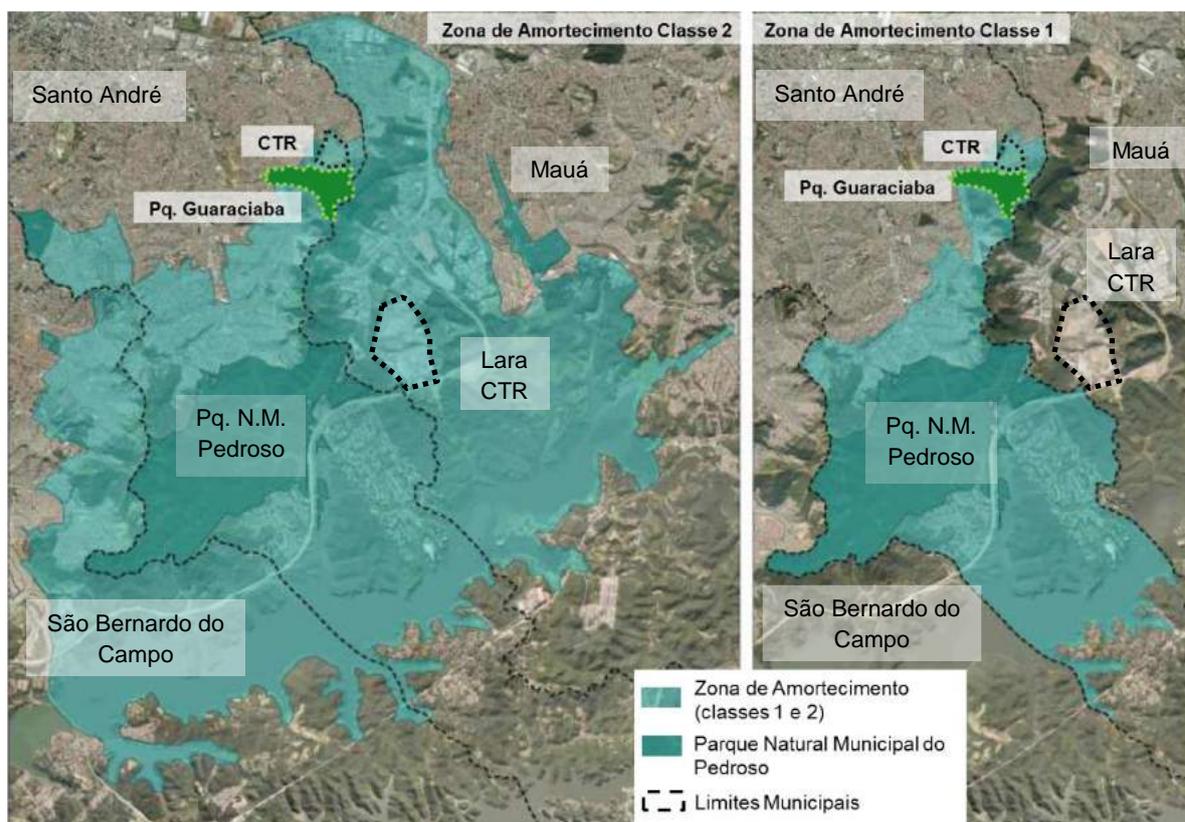


Figura 2: Zona de Amortecimento do Parque Municipal Natural do Pedroso, classes 1 (à direita) e 2 (à esquerda, que extrapola os limites municipais) com a localização da CTR Santo André, CTR Lara/Mauá e do Parque do Guaraciaba. Fonte: SEMASA, 2016.

O levantamento e o zoneamento realizado pelo PRAD, mostrou-nos que as áreas do Parque que estão sujeitas a recuperação e conservação são maioria.

Zona	Área (m ²)	Percentual
Área Total do Parque	512.380	100,00%
Área Passível de Receber Equipamentos	70.000	13,70%

Lago do Guaraciaba	76.800	15,00%
Área de Recuperação e Preservação	365.580	71,30%

Tabela 1: Quadro de áreas do Parque do Guaraciaba. Fonte: SEMASA, 2004.

Além desses trabalhos, para melhor elaboração deste artigo, foram utilizados dados primários do acompanhamento do plantio compensatório, como dados secundários, a bibliografia nacional e internacional voltada à gestão de áreas verde em cidades, reflorestamento e corredores verdes urbanos. A análise dos resultados tem sido feita por meio dos relatórios semestrais de acompanhamento, atas de reuniões e outros documentos que nos deem subsídios do processo de planejamento e atividades de plantio, assim como as fotos aéreas que foram tiradas do local que mostram a evolução do reflorestamento.

Quanto as técnicas de reflorestamento, cabe ressaltar aqui que o trabalho será restrito aos aspectos do plantio, com ênfase nos sistemas mistos compostos por espécies arbóreas nativas (KAGEYAMA & CASTRO, 1989), fazendo usos das espécies determinadas por Barbosa et al. (2015) e seguindo a distribuição, por estágio sucessional, síndrome de dispersão e a utilização de um percentual de espécies arbóreas ameaçadas de extinção (SÃO PAULO, 2014), foi elaborada, no quadro a seguir, a distribuição das mudas.

Pioneira 50%		Não pioneira 45%		Ameaçadas de Extinção 5%
1923		1731		192
Pioneira	Secundaria Inicial	Secundaria Tardia	Clímax	
962	961	866	865	

Tabela 2: Distribuição das mudas para o reflorestamento de acordo com a Resolução SMA nº 32/2014.

O reflorestamento, na sua fase inicial foi realizado com mudas fornecidas pelo viveiro municipal instalado no Parque Natural Municipal do Pedroso. No entanto, o viveiro não produzia a diversidade de mudas necessárias para atendimento da norma adotada (SMA 32/2014): 80 espécies por hectare. Essa compensação, deverá atingir a mais de dois hectares de área, daí a necessidade de aquisição de mais espécies arbóreas. Devido a questões de espaço, para armazenamento das plantas, foi adotada a quantidade de 300 mudas por fase, com exceção da primeira, realizada com 600. No encerramento deste trabalho já haviam sido plantadas 1.800 mudas, cujo planejamento e plantio havia iniciado em novembro de 2016.

A estrutura da empresa que presta serviços para a operação da CTR tem sido utilizada para o preparo, plantio e manutenção, inclusive com treinamento dos operacionais para a roçagem e tratos culturais nas mudas plantadas.



Fotos 1; 2; 3: Preparação do plantio da 4ª etapa.

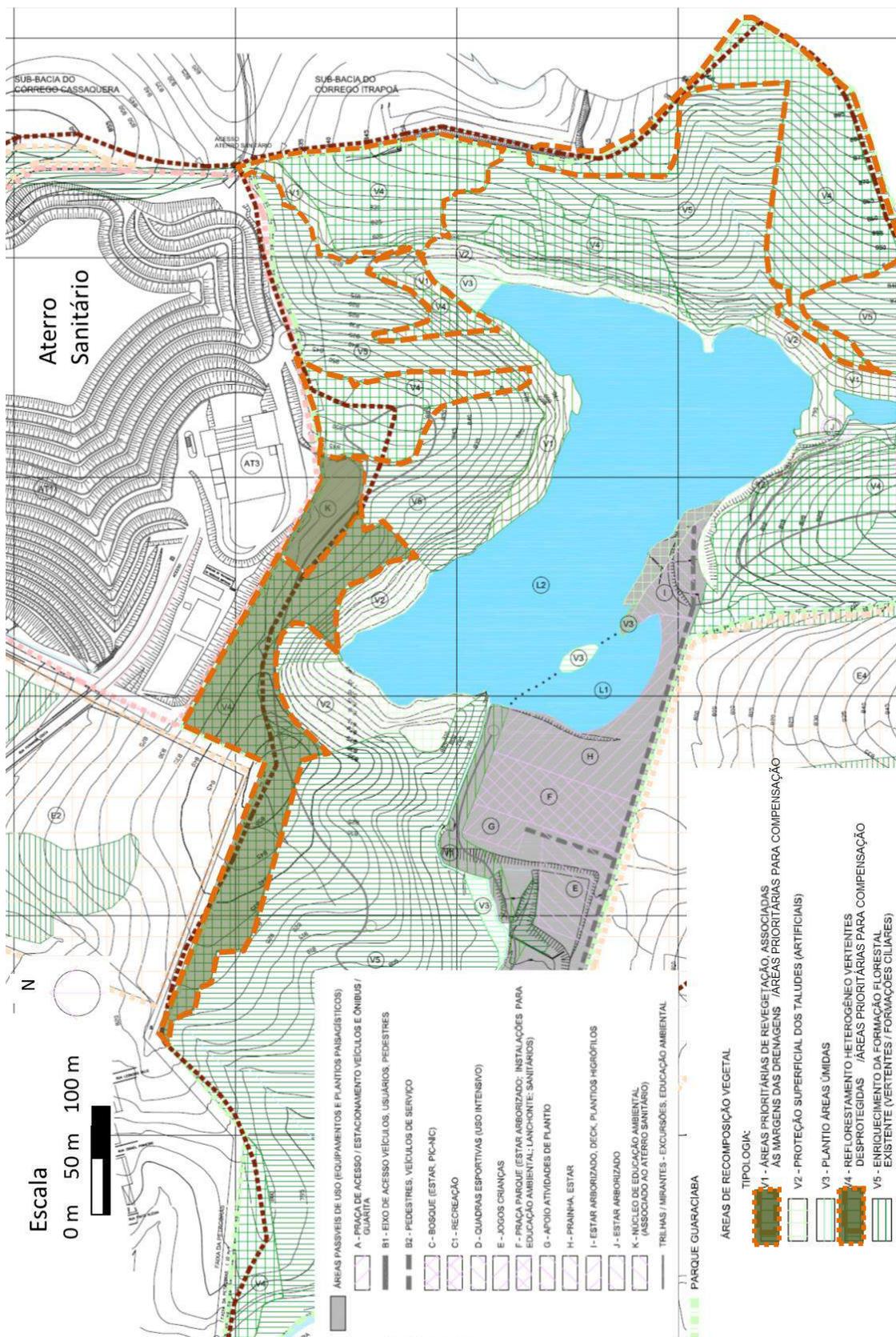


Figura 3 – Demarcação do local disponibilizado para plantio na área do Parque do Guaraciaba, no limite norte próximo aos tanques de armazenamento de chorume. Adaptado de SEMASA (2004).



Foto 4: Área de plantio da 2ª etapa realizada em setembro de 2017.



Foto 5: Área de plantio da 2ª etapa realizada em março de 2018.

CONCLUSÃO

A compensação ambiental é uma oportunidade para potencializar a restauração de áreas degradadas e o aumento da arborização urbana (MORENO et al. 2012), desde que haja a definição mínima espacial que propicie a recuperação e a induza de acordo com a tipologia estabelecida: reflorestamento, parques e arborização urbana, etc., em território municipal. No caso desta intervenção, ela remete a necessidade de se consolidar o corredor ecológico em potencial (MOMM-SCHULT et al, 2014) que existe entre duas cidades com alta densidade populacional em suas áreas urbanas (COMARU et al., 2008). Assim como também, propiciar a recuperação do parque vizinho a CTR (Guaraciaba) que apesar de ser um Parque Urbano, tem 70% de sua área voltada para a proteção e ou recuperação de fragmentos florestais.

A questão operacional também é de extrema importância, para a viabilização do reflorestamento, uma vez que a disponibilização de máquinas e equipamentos voltados à operação da CTR, proporcionam apoio ao plantio com a abertura de aceiros e transporte de mudas e insumos, além do combate a incêndios florestais como o registrado em julho de 2016.

No momento, estamos com 46% da compensação realizada, com previsão para finalização no primeiro semestre de 2019. Parte do plantio já completou mais de um ano e, pode-se perceber a formação das copas das espécies arbóreas pioneiras e o desenvolvimento satisfatório do dossel.

É também um processo utilizado para a Educação Ambiental: desde a inclusão das áreas de reflorestamento ao circuito de visitas monitoradas à CTR, aos mutirões realizados (organizados pela Gerência de Educação Ambiental do SEMASA), com escolas e instituições: Escola Técnica Júlio de Mesquita, Casa Lions de Santo André e o Tiro de Guerra.

Tiro de Guerra de Santo André participa de reflorestamento do Parque Guaraciaba

<http://www.semasa.sp.gov.br/intranet/?p=14836>
30/07/2018

Semasa Intranet

2/13

Postado em: 3 de julho de 2018

Cerca de 50 jovens do Tiro de Guerra de Santo André participaram de mais uma etapa de reflorestamento da parte norte do Parque Guaraciaba, que fica ao lado do Aterro Sanitário. A ação, realizada pelo DRS e a Gema no fim de junho, é uma medida de compensação ambiental por causa da ampliação do aterro, implantada gradativamente a partir de 2014 e cuja última fase foi liberada pela Cetesb no início deste ano.

Os representantes da instituição militar plantaram mais de 260 mudas de árvores florísticas e frutíferas, que foram retiradas do viveiro do Parque do Pedroso e do Departamento de Manutenção de Áreas Verdes da Prefeitura. Desde dezembro de 2016, o Semasa já plantou 1.791 mudas, em um espaço equivalente a 10 mil m² do Parque Guaraciaba. Ao todo, a medida de compensação ambiental prevê o reflorestamento de 3.846 árvores em uma área de mais de 23 mil m².



Figura 4: Mutirão de plantio da 5ª etapa de reflorestamento com recrutas do Tiro de Guerra de Santo André, realizado em 26 de junho de 2018. Fonte: Portal do SEMASA

REFERÊNCIAS

1. BRASIL. lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012. Que dispõe sobre a proteção da vegetação nativa e dá outras providências.
2. BARBOSA, L.M. et al. Lista de Espécies Indicadas para Restauração Ecológica para Diversas Regiões do Estado de São Paulo. CERAD (Coordenação Especial para Restauração de Áreas Degradadas), Núcleo de Pesquisa RBASP & PEFI, Centro de Pesquisa Jardim Botânico e Reservas, Instituto de Botânica, São Paulo, 2015.

3. BERLAND, A., SHIFLETT, S. A., SHUSTER, W. D., GARMESTANI, A. S., GODDARD, H. C., HERRMANN, D. L., & HOPTON, M. E. The role of trees in urban stormwater management. *Landscape and Urban Planning*, 162, 167–177. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2017.02.017>
4. CETESB. Aterro Sanitário. Apostilas Ambientais. São Paulo, 1997.
5. LAVENDOWISKI, I.M.F; MENDES, A.F.O.; DEL VALLE, C.E.; FIGUEIRINHA, F.R.; BORGES, G.B.; TOMA, L.Y.H. Metodologia de caracterização de APPs com uso de geoprocessamento. IN: 38ª Assembleia Nacional da ASSEMAE. Saneamento Ambiental: Novas Formas de Gestão Pública. Salvador, 25 a 30 de junho de 2008.
6. COMARU, F. et al. Plano de Ocupação para Áreas com Sobreposição de Interesse Ambiental e Social no Município de Santo André – SP. In: Fórum de difusão científica para inovações de pesquisa e extensão Tiete Vivo – Eixo APPs, 2008. Acesso em: <http://tietevivo.files.wordpress.com/2008/06/francisco-comaru1.pdf>
7. CONSELHO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE (CONAMA). Resolução no 1, de 31 de janeiro de 1994 - que define vegetação primária e secundária nos estágios pioneiro, inicial, médio e avançado de regeneração da Mata Atlântica, a fim de orientar os procedimentos de licenciamento de exploração da vegetação nativa no estado de São Paulo;
8. DAVIDE, A. C.; CARVALHO, L. M. T.; BOTELHO, S. A. Identificação de áreas com potencial para regeneração natural no entorno do reservatório da UHE Funil. Lavras: CEMAC/UFLA, 2003. 352p. (Relatório Técnico).
9. DRAMSTAD, W. et al. *Landscape Ecology Principles in Landscape Architecture and Land-Use Planning*. Harvard University Graduate School of Design. American Society of Landscape Architects. Island Press, Washington DC, 1996
10. DURIGAN, M. E. Florística, Dinâmica e Análise Protéica de uma Floresta Ombrófila Mista em São João do Triunfo - PR. Curitiba: 1999. 138 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Agrárias) – Universidade Federal do Paraná.
11. FARIA, I.D. A “Compensação Ambiental: os fundamentos e as normas; a gestão e os conflitos”. Texto para discussão / Conleg; 43. Brasília: Senado Federal, Consultoria Legislativa, 2008.
12. HEIYNEN, N.; PERKINS, H.; ROY, P. The Impact of Political Economy on Race and Ethnicity in Producing Environmental Inequality in Milwaukee, *Urban Affairs Review*

Volume 42 Number 1 September 2006 3-25 © 2006 Sage Publications. Doi: 10.1177/1078087406290729

13. KAGEYAMA, P.; GANDARA, F. B. Recuperação de áreas ciliares. In: RODRIGUES, R. R.; LEITÃO FILHO, H. Matas ciliares: conservação e recuperação. São Paulo: USP/Fapesp, 2001. p. 249-269.
14. KAGEYAMA, P.Y., & CASTRO, C.D.A. 1989. Sucessão secundária, estrutura genética e plantações de espécies arbóreas nativas. Revista do IPEF, 41(42), 88-93.
15. MOMM-SCHULT, S.I.; FREITAS, S.R.; PASSARELLI, S.H. Uso urbano e serviços ecossistêmicos em áreas protegidas: o caso do Parque Guaraciaba em Santo André (SP). In: APP Urbana 2014. III Seminário Nacional sobre o Tratamento de Áreas de Proteção Permanente em Meio Urbano e Restrições do Solo, UFPA – Belém, 10 a 13 de maio e 2014.
16. MORENO, R.S.; CONSONI, A.J.; ALBUQUERQUE, E.M.; LIMA, C.P.C.S. Banco de áreas de preservação permanente para compensação ambiental no município de Santo André - SP. In: 42ª Assembleia Nacional dos Serviços Municipais de Saneamento – ASSEMAE, Maringá, 2012.
17. MUÑOZ, Angélica Maria Mosquera. Serviços ecossistêmicos prestados pela cobertura florestal em parques urbanos: o caso do Parque Guaraciaba (Santo André, SP). Dissertação (Mestrado) UFABC, 2015.
18. SANTO ANDRÉ. Decreto Municipal nº 16.878/2016, que institui o Plano de Manejo e o Conselho Gestor do Parque Natural Municipal do Pedroso. Disponível em: <http://www.semasa.sp.gov.br/meio-ambiente/pq-municipal-natural-do-pedroso/plano-de-manejo/> .
19. SÃO PAULO. SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE – SMA - e INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA (SP). Resolução Conjunta Nº 1, de 17 de Fevereiro de 1994. Fixa a orientação para o reflorestamento heterogêneo de áreas degradadas e dá providências correlatas.
20. SÃO PAULO. SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE (SMA). Resolução SMA nº 32, de 03 de abril de 2014 que estabelece as orientações, diretrizes e critérios sobre restauração ecológica no Estado de São Paulo, e dá providências correlatas.

21. SERVIÇO MUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL DE SANTO ANDRÉ (SEMASA). Plano de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD – Parque do Guaraciaba. Volumes I e II, revisão 1. Julho de 2004.
22. SERVIÇO MUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL DE SANTO ANDRÉ (SEMASA) & FUNDAÇÃO ESCOLA DE SOCIOLOGIA E POLITICA DO ESTADO DE SÃO PAULO (FESPSP). Estudo de Impacto Ambiental da ampliação da Central de Tratamento de Resíduos/ Aterro Sanitário de Santo André, 2008.
23. SERVIÇO MUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL DE SANTO ANDRÉ (SEMASA) & TCRE Engenharia LTDA. Plano de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD - Área de Implantação de Galpões de Triagem de Resíduos Sólidos do Município de Santo André/SP, abril de 2011.
24. SERVIÇO MUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL DE SANTO ANDRÉ (SEMASA). Plano de Manejo do Parque Natural Municipal do Pedroso. Santo André/SP, dezembro de 2016.
25. SUSSAMS, L. W., SHEATE, W. R., & EALES, R. P. Green infrastructure as a climate change adaptation policy intervention: Muddying the waters or clearing a path to a more secure future ? Journal of Environmental Management, 2015 -147, 184–193. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2014.09.003>
26. SPIRN, A.W. - O Jardim de Granito. São Paulo, Edusp, 1995.
27. ZANETI, Izabel Cristina; SÀ, Laís Mourão. A Educação Ambiental como Instrumento de Mudança na Concepção de Gestão dos Resíduos Sólidos Domiciliares e na Preservação do Meio Ambiente, UFSCAR, 2002.

EXPOSIÇÃO AO NÍVEL DE RUÍDO DA EQUIPE DO SETOR DA MERENDA DE UMA ESCOLA ESTADUAL DO GRANDE ABC

Kethilyn Cristine L. F. Cardoso, kethilyn.cristine.lopes@outlook.com

Sueli Da Hora Silva, ssilva1982@hotmail.com

Maria De Lourdes A Formiga, mariadelourdesformigadasilva@gmail.com

Ana Lúcia Pereira J. Ribeiro, anaduduribeiro@gmail.com

MAGNA FÁTIMA OLIVEIRA ALMEIDA, magnafatimaoliveira@outlook.com

Célia Guarnieri Da Silva, celiaguarnieris@gmail.com

INTRODUÇÃO

O ambiente escolar é pouco analisado sob o ponto de vista da Higiene Ocupacional, entretanto, muitos riscos ambientais acabam estando presentes como o ruído, por exemplo.

Dados da Organização Mundial da Saúde (OMS), de 2015, apontam que no Brasil existe um total de 28 milhões de pessoas com surdez. Isso representa 14% da população brasileira. Aponta que 10% da população mundial têm alguma perda auditiva e boa parte dessas pessoas teve sua audição danificada por exposição excessiva a sons, sendo um grande fator de doenças e incômodos para trabalhadores, como a surdes, hipertensão, stress, dores de cabeça náuseas e zumbidos.

Nas escolas, o ruído ambiental está presente de diversas formas: externos aos prédios das instituições provindos das ruas que as cercam; externos somente às salas de aula provindos dos pátios, corredores, salas vizinhas, campainhas, decorrentes da fala das crianças.

O ruído é considerado, mundialmente, como um problema de saúde pública. No ambiente escolar, o ruído é um fator de grande preocupação, devido a seus impactos e prejuízos, tanto para os alunos como para os funcionários, incluindo os professores. Os danos do ruído para as crianças podem englobar efeitos auditivos, de saúde em geral e cognitivos, afetando negativamente o desenvolvimento da aprendizagem. Dificuldades de concentração e engajamento, além de prejuízos para o sono e memória também são relatados. Muitas pesquisas vêm demonstrando que o ruído nas escolas encontra-se acima dos valores recomendados. Desta forma, estudos que busquem a promoção da saúde auditiva e a conscientização da comunidade escolar com relação ao ruído são fundamentais, uma vez que podem contribuir para a melhoria da qualidade de vida dos

atores envolvidos, bem como para a constituição de um ambiente acústico mais propício para a saúde e aprendizagem.

As condições de saúde auditiva no ambiente de trabalho também tem sido objeto de muitos estudos no campo da saúde pública, uma vez que, a exposição a elevados níveis de ruídos podem provocar danos irreversíveis à audição como a Perda Auditiva Induzida por Níveis de Pressão Sonora Elevada (PAINPS). Além da alteração na função auditiva devido à exposição ao ruído ocupacional, o ruído e a PAINPS compromete a comunicação e a qualidade de vida dos trabalhadores.

O trabalho apresentado foi baseado em uma dosimetria de ruído em uma escola estadual do município de São Bernardo do Campo, no setor da merenda.

METODOLOGIA

O estudo foi realizado em uma escola estadual de ensino fundamental e médio, no município de São Bernardo do Campo – SP, no dia 18 de abril de 2018. A escola possui em média 600 alunos com idade entre 10 anos a 18 anos.

Para avaliação do nível de ruído utilizou-se o equipamento Extech modelo SL 355 devidamente calibrado, com faixa de medição entre 50 a 100 dBA modo SLOW e curva de ponderação A e fator de troca $q=5$.

O equipamento foi instalado em uma funcionária da merenda e ajustado no modo: Dose, com o sensor próximo a zona auditiva. O tempo de amostragem foi de 6hs e 30 min., sendo sua jornada de 8hs diária.

A medição foi realizada incluindo os períodos mais desfavoráveis que são: horário de entrada e saída assim como os horários de merenda.

Utilizou-se a Norma Regulamentadora NR-15 para análise dos resultados.

RESULTADOS

Na medição realizada, o aparelho apresentou uma dose de 52,71% para 6h30min. Projetando este resultado para uma jornada de trabalho de 8hs o valor foi de 64,87%.

MEDIÇÃO	HORAS	DOSE	DOSE PROJETADA – 8hs
12h25min às 18h55min	6h30min	52,71%	64,87 %

Os resultados apresentados mostram que as funcionárias da merenda estão expostas a uma dose de ruído acima do Nível de Ação. Para os fins desta Norma Regulamentadora 09 do Ministério do Trabalho e Emprego, considera-se nível de ação o valor acima do qual devem ser iniciadas ações preventivas de forma a minimizar a probabilidade de que as exposições a agentes ambientais ultrapassem os limites de exposição. As ações devem incluir o monitoramento periódico da exposição, a informação aos trabalhadores e o controle médico.

O valor médio de ruído foi de 82 dB(A).

$$L_{avg} = 80 + 16,61 \log (0,16 x$$

$$Dose/Tempo)$$

$$L_{avg} = 80 + 16,61 \log (0,16 x 64,87 / 8)$$

A média da faixa etária dos trabalhadores é de 61 anos onde predomina o sexo feminino, com carga horária de trabalho de 8h/dia – 12h às 20h.

DISCUSSÃO

De acordo com a Norma Regulamentadora 15, o limite de tolerância para uma jornada de 8hs é de 85 dB(A). A NHO-01 da FUNDACENTRO é mais restritiva e impõem um limite de 82dB(A) para o mesmo período, com fator de troca igual a 3.

Esta pesquisa apresenta dados interessantes do ponto de vista de saúde pública. Os resultados mostram que as funcionárias estão expostas a uma dose de 64,87%, que corresponde a um nível médio de 82dB (A).

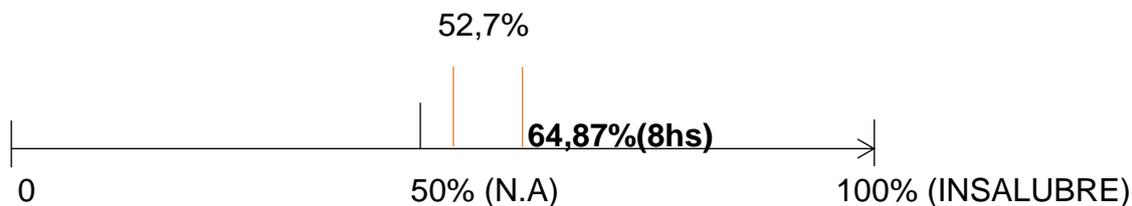


Fig1 – Níveis de Dose

As funcionárias do setor em questão, relataram casos como: zumbido, hipertensão arterial, stress em seu dia-dia.

Costa (1989-90) afirma que pessoas submetidas á ruído, mesmo por períodos curtos como dez ou quinze minutos, apresentam contração das paredes dos vasos, ocorrendo no coração um aumento do número de batimentos, podendo haver irregularidade do ritmo, com alteração na quantidade de sangue bombeando e aumentando a pressão arterial sistólica e diastólica.

Segundo Araújo (2002), além da perda auditiva, o zumbido é uma queixa comum entre os profissionais que atuam em ambientes ruidosos, com níveis de 82 dBA ou maiores.

A maioria das trabalhadoras apresenta uma média de 61 anos e predomina o sexo feminino no setor. A suscetibilidade também esta relacionada as doenças e a perda auditiva, fatores como o sexo e a idade influenciam muito. A idade é importante, pois os mais jovens e os mais idosos apresentam maior suscetibilidade, podendo significar maior prejuízo ao trabalhador submetido ao ruído excessivo, por isso é fundamental a utilização de equipamentos de segurança individuais (EPI) e implementação de equipamentos de proteção coletiva (EPC).

Os EPI são responsáveis pela preservação do trabalhador, garantindo a eles, a proteção através da redução dos riscos ou ameaças que advenham do exercício da profissão.

A maioria reconhece a importância do uso de equipamentos de proteção individual adequados aos riscos presentes no ambiente de trabalho; porém, a falta ou o uso inadequado podem ter favorecido a ocorrência de doenças ocupacionais. Não foi possível encontrar nenhum equipamento individual ou coletivo de proteção no que tange a saúde auditiva dos trabalhadores ali expostos.

Conclui-se neste estudo, que as funcionárias da merenda da escola analisada estão expostas a um nível de ruído onde devem ser iniciadas ações preventivas de forma a minimizar a probabilidade do ruído ultrapassar o limites de exposição. A elaboração e implantação do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) e Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO) devem ser realizados para mapear os agentes ambientais do setor , dividir o máximo possível as turmas de alunos em horários alternados, reduzindo com isso o número de fontes sonoras assim como protetores auditivos para as merendeiras e demais funcionários. Além destas questões, treinamentos iniciais e contínuos relacionados ao agente físico ruído são necessários na Escola Estadual analisada para melhor resultado na minimização do agente.

REFERÊNCIAS

PADOVANI C, NOVA CV, QUEIRÓS F, SILVA LPA. Percepção das condições auditivas pelos servidores públicos da Universidade do estado da Bahia: considerações sobre o projeto saúde auditivas. Rev Baiana Saúde Pública. 2004, 28(2):203-211.

MANUBENS, RS. O médico de trabalho e a PAINPS. Rev CIPA. 2001, 265:70-5.

MINISTÉRIO DO TRABALHO - (artigo 168 da Consolidação das Leis do Trabalho, na NR 7). Disponível em: www.mte.gov.br/legislacao/portarias/

PORTARIA SSST/MTB no 5. de 25 de fevereiro de 1997. Disponível em: www.mte.gov.br/legislacao/portarias/

GATTO CI, LERMEN RA, TEIXEIRA TM, MAGNI C, MORATA TC. A análise da conduta de médicos do trabalho diante de trabalhadores com perda auditiva. Rev Dist Com. 2005, 17(1):101-115.

HANGER MRHC, BARBOSA-BRANCO A. Efeitos auditivos decorrentes da exposição ocupacional ao ruído em trabalhadores de marmorarias no Distrito Federal. Rev Assoc Med Bras. 2004, 50(4):396-9. <http://queconceito.com.br/ruído> - www.inadbrasil.org

[NR 15 - Atividades e Operações Insalubres \(anexo n.º 1\). Limites de Tolerância para Ruído Contínuo ou Intermitente.](#)

[MINISTERIO DO TRABALHO FUNDACENTRO. Norma de Higiene Ocupacional.](#)

COSTA VHC. O ruído e suas interferências na saúde e no trabalho. São Paulo: Departamento Intersindical de Estudos e Pesquisas de Saúde e dos Ambientes de Trabalho, DIESAT, 1989-90.

ARAÚJO, SA. Perda auditiva induzida pelo ruído em trabalhadores de metalúrgica. RevBrasOtorrinolaringol. 2002, 68(1): 47-52.

FERREIRA JÚNIOR M. PAIR-Perda Auditiva Induzida por Ruído-Bom Senso e Consenso. São Paulo: VK; 1998.

TIPPLE AFV, AGULIARI HT, SILVA E SOUZA AC, PEREIRA MS, MENDONÇA ACC, SILVEIRA C. Equipamentos de proteção em centros de material e esterilização: disponibilidade, uso e fatores intervenientes à adesão. Cienc Cuid Saude 2007 Out/Dez; 6(4):441-448.

METODOLOGIA DO ENSINO SUPERIOR E SUA RESPONSABILIDADE NA FORMAÇÃO DO FUTURO PROFISSIONAL.

Arleine Almeida de Carvalho (SENAC); arleine.acarvalho@gmail.com

Resumo: Com a finalidade de identificar o papel da metodologia de ensino na formação superior dos alunos diplomados, nas diferentes áreas do conhecimento, aptos à inserção profissional e participação no desenvolvimento da sociedade Brasileira, realizou-se pesquisa bibliográfica, visando identificar os benefícios da aplicação adequada da metodologia no processo de ensino-aprendizagem. Também foram consideradas discussões e troca de informações realizadas durante o Curso de Pós Graduação em Docência do Ensino Superior, na disciplina de Metodologia do Ensino Superior. Considerou-se que o uso de metodologias ativas, possibilitam uma interação importante entre professor e aluno, promovendo profunda reflexão de ambos no estabelecimento dos benefícios de sua utilização na educação continuada do professor e na transformação do aluno em protagonista de seu próprio processo de aprendizagem.

Palavras-chave: Professor, Aluno, Metodologias de Ensino.

Abstract: In order to identify the role of teaching methodology in the higher education of graduates, in the different areas of knowledge, suitable for professional insertion and participation in the development of Brazilian society, a bibliographical research was carried out to identify the benefits of the proper application of methodology in the teaching-learning process. Also discussed were discussions and exchange of information during the Postgraduate Course in Teaching Higher Education, in the discipline of Higher Education Methodology. It was considered that the use of active methodologies allows an important interaction between teacher and student, promoting deep reflection of both in the establishment of the benefits of its use in the continuing education of the teacher and in the transformation of the student into protagonist of his own learning process.

Keywords: Teacher; Student; Teaching Methodology

INTRODUÇÃO

Para Paulo Freire, 2017, a educação é uma forma de intervenção no mundo. Assim, devemos considerar o grande número de transformações sociais, culturais, políticas, econômicas e tecnológicas que são sentidas em nossa atualidade, bem como seus efeitos na vida cotidiana e profissional das pessoas.

Durante muito tempo prevaleceu no âmbito do Ensino Superior a crença de que, para se tornar um bom professor neste nível, bastaria dispor de comunicação fluente e sólidos conhecimentos relacionados à disciplina que pretendesse lecionar. (GIL, 2006), entretanto as rápidas transformações da sociedade contemporânea exigem adaptações e mudanças no perfil do professor, com o intuito de tornar a aprendizagem eficaz, principalmente quando a questão é a educação de adultos.

Edgar Morin, em entrevista a Revista Fronteiras do Pensamento, em 2017, declarou que é preciso desenvolver o senso crítico dos alunos. O papel do professor precisa passar por uma transformação, já que a criança não aprende apenas com os amigos, a família, a escola e que é necessário criar meios de transmissão do conhecimento a serviço da curiosidade dos alunos. O modelo de educação, sobretudo, não pode ignorar a curiosidade das crianças.

O aluno adulto, assim com as crianças, deve se sentir estimulado a aprender, se sentindo parte da aula, buscando interação e troca de saberes com seu professor. Dessa forma, Cursos de Pós Graduação em Docência do Ensino Superior devem oferecer bagagem suficiente para que os docentes possam integrar os conhecimentos relacionados à disciplina que pretende lecionar com técnicas e procedimentos necessários (metodologia adequada) para tornar o conhecimento ensinável e aprendível, considerando todas as transformações atuais da sociedade brasileira e contribuindo para a aplicação na vida profissional dos alunos.

Diante do exposto, realizou-se pesquisa bibliográfica, buscando identificar como a metodologia de ensino pode contribuir na formação superior dos alunos, favorecendo seu desenvolvimento profissional e facilitando seu ingresso no mercado de trabalho, utilizando também discussões realizadas em sala de aula na Disciplina de Metodologia do Ensino Superior, do Curso de Pós Graduação em Docência do Ensino Superior, no SENAC de Santo André, SP.

DESENVOLVIMENTO

Atualmente verifica-se uma maior preocupação dos professores com relação às metodologias de ensino e suas consequências no processo de ensino-aprendizagem, principalmente quando se trata de Ensino Superior, onde o adulto espera uma aplicação mais rápida do conteúdo aprendido, e deseja ver utilidade e retorno a partir do conteúdo das aulas.

O aluno adulto não pode ser tratado como uma criança cuja história de vida apenas começa. Ele quer ver a aplicação imediata do que está aprendendo. Ao mesmo tempo, apresenta-se temeroso, sente-se ameaçado, precisa ser estimulado, criar autoestima, pois sua "ignorância" lhe traz tensão, angústia, complexo de inferioridade. Muitas vezes tem vergonha de falar de si, de sua moradia, de sua experiência frustrada da infância, principalmente, em relação à escola. É preciso que tudo seja verbalizado e analisado (GADOTTI.2003 pág.39).

O aluno adulto apresenta necessidades distintas de crianças ou adolescentes e, devido a isto, as metodologias utilizadas pelo educador devem propiciar pesquisa, análise e reflexão.

O mundo do trabalho está a exigir profissionais mais bem formados do que simplesmente informados, onde a capacidade de trabalhar em equipe e a preparação para a educação permanente ao longo da vida estejam presentes. Enfim, habilidades e competências capazes de fazer com que o profissional não tema o novo e esteja preparado para desafios, sejam eles quais forem. Tais ingredientes são definidores do sucesso ou insucesso das empreitadas. (MOTA, 2010).

O sucesso ou insucesso na vida profissional muito depende da trajetória do aluno durante o período de formação. O bom profissional trará para sua vida profissional toda a bagagem adquirida, as vivências e troca de experiências de sua graduação, sendo assim, é extremamente importante o papel do professor no desenvolvimento das habilidades do futuro profissional. Antonio Carlos Gil (2017) referindo-se à atuação do professor universitário, coloca que:

[...] há professores que vêem os alunos como os principais agentes do processo produtivo. Preocupam-se em identificar suas aptidões, necessidades e interesses, com vista a auxiliá-los na coleta de informações de que necessitam no desenvolvimento de novas habilidades, na modificação de atitudes e comportamentos e na busca de novos significados nas pessoas, nas coisas e nos fatos. Suas atividades estão centradas na figura do aluno, em suas aptidões, capacidades, expectativas, interesses, possibilidades, oportunidades e condições para aprender. Atuam, portanto, como facilitadores da aprendizagem (p. 6).

Até recentemente, pouco se preocupava com as consequências do uso das diferentes metodologias e com suas consequências na formação da mentalidade dos alunos, em sua capacidade de interagir com o grupo ou com o meio ou com os valores já estabelecidos pelos mesmos, pontos estes que poderiam interferir no aprendizado, que deve se mostrar crítico e construtivo e não estático.

Berbel (2011, p.29) reforça a necessidade da construção da autonomia do aluno, sendo fundamental para o futuro do mesmo:

O engajamento do aluno em relação a novas aprendizagens, pela compreensão, pela escolha e pelo interesse, é condição essencial para ampliar suas possibilidades de exercitar a liberdade e a autonomia na tomada de decisões em diferentes momentos do processo que vivencia, preparando-se para o exercício profissional futuro.

O professor não deve simplesmente ter a habilidade de dar aulas, deve, através de sua prática pedagógica, promover o aprendizado, despertar curiosidade, provocar a “boa revolta,” trabalhar como facilitador e conseqüentemente, fornecer meios para a atuação do profissional, frente aos problemas do entorno e como contribuir para a solução dos mesmos.

Para Paulo Freire (2015, p.29), os saberes da docência devem estar inter-relacionados com a formação humana:

Percebe-se assim, a importância do papel do educador, o mérito da paz com que viva a certeza de que faz parte de sua tarefa docente não apenas ensinar os conteúdos, mas também ensinar a pensar certo. Daí a impossibilidade de vir a tornar-se um professor crítico se mecanicamente memorizador, é muito mais um repetidor de frases e de ideias inerentes do que um desafiador.

Com base na necessidade de promover o maior engajamento do estudante com a realidade que o cerca, favorecendo o exercício da profissão escolhida, os professores devem buscar novas metodologias de ensino que promovam a participação do estudante, favorecendo a motivação e possibilitando que se transformem em protagonistas de seu próprio aprendizado.

O método tradicional de ensino, centrado apenas no professor e somente na transmissão do conteúdo proposto, ainda exerce grande influência na docência, revelando estudantes passivos, sem qualquer interação com o método escolhido, apenas recebendo e memorizando as informações. Uma das maneiras de minimizar esta influência centralizadora, seria uma maior reflexão sobre a prática pedagógica, por parte dos educadores, buscando maior interação entre todos os participantes do processo de ensino e aprendizagem, transformando o aluno de simples ouvinte a participante ativo e possibilitando valorização de suas opiniões e das experiências já vividas pelos mesmos.

As características do professor, igualmente, devem ser alteradas de forma a colaborar com as transformações dos estudantes, ou seja, o professor, além de possuir os conhecimentos técnicos, deve apresentar visão de futuro, mostrar-se facilitador, orientador,

desenvolver reflexões diversas, apresentar atualizações frequentes, além de considerar aspectos éticos, promover trabalhos em equipe e estar atento as tecnologias atuais. Todos esses aspectos são determinantes para a escolha da metodologia utilizada pelo professor.

Paulo Freire, (2017, p94), refere-se ao comprometimento com o ensinar, da seguinte forma:

Não posso ser professor sem me pôr diante dos alunos, sem revelar com facilidade ou relutância minha maneira de ser, de pensar politicamente. Não posso escapar à apreciação dos alunos. E a maneira como eles me percebem tem importância capital para meu desempenho. Daí, então, que uma das minhas preocupações centrais deva ser a de procurara aproximação cada vez maior entre o que digo e o que faço, entre o que pareço ser e o que realmente estou sendo.

Para tanto, o docente contemporâneo necessita abandonar o método tradicional em que os estudantes somente recebem as informações e, se desafiar a promover, através dessa metodologia, o papel ativo do aluno na aprendizagem, promovendo autonomia do estudante.

Segundo Reeve (2009 apud Berbel, 2011, p28), o professor contribui para a autonomia do aluno, quando:

- a) nutre os recursos motivacionais internos (interesses pessoais);
- b) oferece explicações racionais para o estudo de determinado conteúdo ou para a realização de determinada atividade;
- c) usa de linguagem informal, não controladora;
- d) é paciente com o ritmo de aprendizagem dos alunos;
- e) reconhece e aceita as expressões de sentimentos negativos dos alunos.

A metodologia ativa, permite ao estudante reforçar seu papel de protagonista perante sua própria aprendizagem, à medida em que trabalha com situações problemas, interage com o conteúdo, ouvindo, falando, perguntando e discutindo. Será capaz de exercitar diferentes habilidades, refletindo, pensando, observando e inovando, o que certamente muito contribuirá para sua inserção profissional, participando no desenvolvimento da sociedade brasileira.

CONCLUSÃO

A partir da revisão bibliográfica realizada, das discussões em sala de aula, na disciplina de Metodologia do Ensino Superior, identificou-se que a metodologia utilizada constitui uma ferramenta importante no processo de ensino-aprendizagem e que a escolha adequada da mesma traz muitos benefícios aos alunos, durante o período de graduação como também, na vida profissional.

Ao professor, cabe a tarefa de definir e aplicar a metodologia mais adequada para o objetivo estabelecido, através de habilidades necessárias para garantir o sucesso da metodologia escolhida.

As mudanças sociais, políticas e culturais da sociedade Brasileira, evidenciam a necessidade de adequação do processo de ensino-aprendizagem atual, revelando aplicação de metodologias que possibilitem maior proximidade com o meio do aluno e, conseqüentemente, maior aplicabilidade do conteúdo estudado.

As metodologias ativas de ensino-aprendizagem conferem maior desenvolvimento da autonomia do aluno, possibilitam trabalho em equipe, integração entre a prática e a teoria, desenvolvem visão crítica mais apurada e facilitam a aprendizagem baseada em problemas fatores estes que são diferenciais importantes para a vida profissional dos alunos.

Para o sucesso do método de ensino-aprendizagem é fundamental que o aperfeiçoamento seja constante e que cada vez mais se pratiquem posturas críticas, éticas e reflexivas.

REFERÊNCIAS

APOSTÓLICO, Cimara. Andragogia: um olhar para o aluno adulto. 19/07/2012. Disponível em< www.fics.edu.br/index.php/augusto_guzzo/article/view/31

BERBEL, Neusi. As metodologias ativas e a promoção da autonomia dos estudantes. **Semina: Ciências Sociais e Humanas**, Londrina, v.32, n.1, p. 25-40, jan/jun.2011

DIESEL, Aline; BALDEZ, Alda Leila Santos; MARTINS, Silvana Neumann. Os princípios das metodologias ativas de ensino: uma abordagem teórica. **Thema**, Rio Grand do Sul, nº1, p.268-288- v.14. 2017

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**, 55 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2017

GADOTTI, Moacir; Romão, José E.(org.) **Educação de Jovens e Adultos**: teoria, prática e proposta. 6.ed. São Paulo: Cortez, 2003

GIL, Antonio Carlos. **Didática do Ensino Superior**. 1 ed. São Paulo, Atlas, 2017

MOTA, Ronaldo. Cenários da Educação Superior Brasileira em Dez Tendências.12/05/2010. Disponível em <gepetts.blogspot.com.br/2010/05/cenários-e-tendências-da-educação.html>. Acessado em: 12/04/2018.

RANGEL,Andrea. Edgar Morin: é preciso educar os educadores. **Fronteiras do Pensamento**. São Paulo. 02/01/2017.

Disponível em<<https://www.fronteiras.com/entrevistas/entrevista-edgar-morin-e-preciso-educar-os-educadores>> Acesso em: 08set.2018.

O BAIXO ÍNDICE DE APRENDIZAGEM BATENDO ÀS PORTAS DA GRADUAÇÃO ANÁLISE GERAL

Eliane da Silva

Resumo

O presente artigo tem como objetivo abordar os baixos índices de aprendizagem e as dificuldades que veem encontrando ao longo dos anos, assim como os projetos educacionais implantados para a melhoria do mesmo, além de apresentar a forma no qual tais projetos vêm sendo apresentados e implantados. A proposta do Sistema de Avaliação de Rendimento Escolar do estado de São Paulo (SARESP), tem como finalidade diagnosticar a situação da escolaridade básica paulista, cerca de 1,2 milhões de alunos da rede pública sendo eles alunos da 3a, 5a, 7a e 9o anos do ensino fundamental e 3a série do ensino médio. Neste artigo além de abordamos os índices de aprendizagem e as estatísticas no SARESP, será apresentado alguns aspectos e os problemas crescentes da aprendizagem e graduação.

Palavras-Chave: Aprendizagem, Avaliação, índices.

1. INTRODUÇÃO

Com o crescente índice de jovens universitários apresentando níveis de analfabetismo funcional, e o surgimento de projetos educacionais em instituições de Ensino Superior que visam suprir as necessidades e cessar as dificuldades dos alunos quanto as atividades básicas como ler, escrever e interpretar surge a necessidade da pesquisa quanto aos processos educacionais, seus métodos e suas finalidades, afim de se entender o que ocasionou tal defasagem. Para isso, se fez necessário a realização de um estudo minucioso sobre os baixos índices de aprendizagem suas dificuldades e implicâncias, como os projetos educacionais implantados para a melhoria do mesmo, o SARESP como ponto de estatísticas, problemas que são encontrados por professores e alunos entre o que se aprende em sala de aula ao longo do ano letivo e o que se aplica na avaliação do SARESP.

Além da análise dos processos educacionais e suas finalidades é importante refletirmos sobre o perfil dos alunos e as mudanças sociais que contribuem para um determinado comportamento, além de importância de se entender os enormes desafios enfrentados pelos professores ao realizarem uma tarefa para quais não foram devidamente preparados, desde a falta de infraestrutura escolar, até a tecnologia da informação e da comunicação são necessários para o processo de ensino e aprendizagem.

Há em vários Estados do território nacional, cursos de capacitação profissional e reciclagem para professores e educadores da rede pública, enquanto em São Paulo, uma das maiores metrópoles do país não possui algo do gênero. Se faz necessário repensar a educação e seus métodos para que os professores e profissionais da educação possam se atualizar quanto as mudanças socioculturais e tecnológicas, e assim realizarem um trabalho de qualidade e respeito.

2. PROBLEMAS CRESCENTES DESDE O ENSINO FUNDAMENTAL

Há anos observa-se um aumento considerável na quantidade de crianças encaminhadas aos profissionais da saúde, devido à dificuldade que possuem em absorver e desenvolver o conteúdo lecionado nas aulas. Tal fato tem gerado preocupação, por tornar possível a patologização e medicalização da infância e, em particular, da educação, inferiorizando o problema a uma anormalidade biológica (doenças), desconsiderando, assim, a singularidade de cada criança e o contexto em que suas dificuldades estão inseridas, haja vista que também são permeadas por dimensões educacionais, pedagógicas, socioculturais e históricas.

A intensificação desse processo implica, não somente, na ocupação de tempo e espaço dos poucos especialistas da saúde, a fim de rotular crianças que estejam apenas apresentando questões de ordem escolar ou pedagógicas, e que poderiam simplesmente ser acompanhadas pela própria escola, como distancia ou dificulta a identificação e o atendimento adequado àquelas que realmente necessitam.

Os professores, pela convivência com os alunos na sala ou ambiente escolar, intermediam o contato entre as crianças, os familiares e especialistas da saúde, auxiliando na identificação e enfrentamento destas dificuldades.

Estudos foram realizados pelo programa Dificuldade de Aprendizagem, iniciado em 2010 pelo Ambulatório de Especialidades em Pediatria do Instituto de Filantropia da Sociedade Beneficente de Senhoras do Hospital Sírio-Libanês (HSL), onde as crianças obtêm atendimento especializado junto a fonoaudiólogos, pediatras, psicólogos, psicopedagogos, neuropsicólogos e psiquiatras infantis. Além disso, também foram conduzidos encontros e um estudo descritivo realizado com professores de sete escolas

públicas e de todos os anos do Ensino Fundamental I, na região central de São Paulo-SP, no ano de 2011, por meio de um questionário fechado auto aplicado contendo quinze perguntas agrupadas em três temas principais:

- 1) perfil demográfico e profissional;
- 2) percepção acerca da dificuldade de aprendizagem (frequência, característica, ano escolar de maior constância);
- 3) percepção das principais causas das dificuldades e dos especialistas mais necessários para o atendimento das crianças com dificuldades de aprendizagem.

Entre Fevereiro e Março de 2011, cada participante respondeu a um questionário de forma individual e anônima. Posteriormente, os dados foram digitados em uma planilha, com uso do programa Microsoft Excel. Após a checagem da consistência dos dados foi feita a análise descritiva, com cálculo de frequências absolutas e relativas.

Nas questões: “O (a) Sr (a) é responsável por quais turmas?” e “Em sua experiência profissional, qual (is) ano (s) que você observa maior incidência de dificuldade de aprendizagem?”, era possível o professor assinalar mais de uma resposta. Do mesmo modo, nas questões que perguntaram, na percepção dos professores, quais as dificuldades mais frequentes e mais “difíceis de lidar”, e os profissionais mais necessários para avaliar as dificuldades de aprendizagem, os participantes podiam assinalar até três respostas.

A partir da questão “O senhor é responsável por quais turmas?” os professores foram classificados quanto ao nível de atuação como: (1) professores responsáveis apenas por turmas do Ensino Fundamental I (primeiro ao quinto ano); (2) professores responsáveis por turmas do Ensino Fundamental I e II (sexto ao nono ano); (3) professores responsáveis por ao menos uma turma do Ensino Médio. Os tipos de dificuldades de aprendizagem mais frequentes e mais “difíceis de lidar”, bem como as categorias profissionais julgadas mais necessárias pelos professores foram comparados de acordo com o ciclo que o professor lecionava com uso do teste de qui-quadrado. A análise estatística foi feita com uso de programa Stata®- versão 11.0. Admitiu-se nível de significância estatística $p \leq 0,05$. O estudo foi conduzido após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Sírio-Libanês (Parecer no 2010/56), em 16/12/2010, e anuência das escolas. Foi garantido o anonimato das escolas e dos sujeitos investigados. O estudo está isento de conflitos de

interesse. O estudo envolveu 104 professores, destes 81 (81,8%) eram mulheres, 71 (68,9%) haviam concluído o curso superior e 28 (27,2%) era pós-graduados. 66 (64,1%) educadores tinham idade igual ou superior a 46 anos e mais da metade lecionava apenas em classes do Ensino Fundamental I, sendo que apenas dois não tinham turma fixa (eram substitutos) conforme exposto na Tabela 1.

Tabela 1 – Características dos professores incluídos no estudo (n = 104).		
	n	%
Sexo		
Feminino	81	81,8
Masculino	18	18,2
Sem informação	5	
Faixa etária (anos)		
16 a 30	8	7,8
31 a 45	29	28,2
46 a 60	56	54,4
61 ou mais	10	9,7
Sem informação	1	
Escolaridade		
Ensino Fundamental completo	1	1,0
Ensino Superior incompleto	3	2,9
Ensino Superior completo	71	68,9
Pós-graduação	28	27,2
Sem informação	1	
Ciclos para os quais leciona		
Apenas Ensino Fundamental I	56	56,0
Apenas Ensino Fundamental II	14	14,0
Ensino Fundamental I e II	9	9,0
Apenas Ensino Médio	10	10,0
Ensino Fundamental II e Ensino Médio	7	7,0
Ensino Fundamental I e II e Ensino Médio	2	2,0
Professores substitutos (sem turmas definidas)	2	2,0
Sem informação	4	

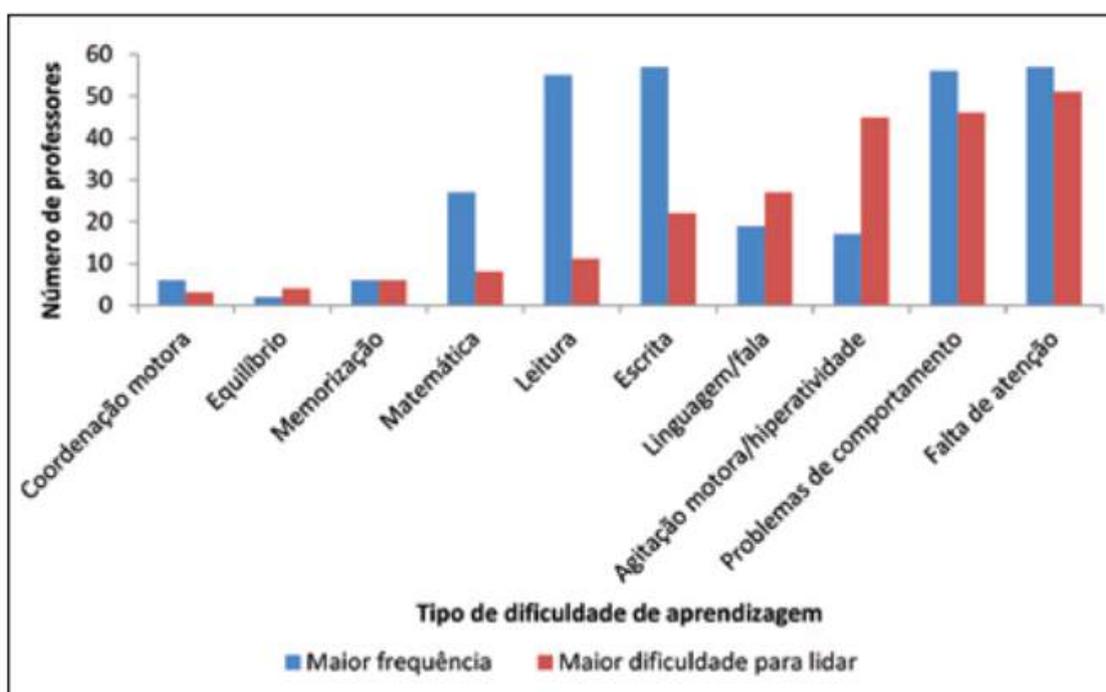
Na Tabela 2, nota-se que 62 (60,8%) professores apontaram dificuldades de aprendizagem constantes nas salas em que lecionavam. Os professores referiram o 5º, 4º e 3º anos do Ensino Fundamental I como os anos escolares em que há mais dificuldade. Os fatores ligados à família e à criança que os professores julgaram estar mais frequentemente associados às dificuldades de aprendizagem foram: falta de interesse dos pais (31,0%) e pouca instrução dos pais (28,0%).

Tabela 2 – Percepção sobre a frequência de dificuldades de aprendizagem, ano de maior ocorrência e fatores associados segundo os professores incluídos no estudo (n = 104).		
	n	%
Percepção sobre a frequência de crianças com dificuldade de aprendizagem		
Muito frequente	62	60,8
Pouco frequente	31	30,4
Não há crianças com dificuldade de aprendizagem	3	2,9
Não sabe	6	5,9
Sem informação	2	
Em qual(is) ano(s) observa maior incidência de dificuldade de aprendizagem*		
1º ano - Ensino Fundamental	14	14,6
2º ano - Ensino Fundamental	13	13,5
3º ano - Ensino Fundamental	31	32,3
4º ano - Ensino Fundamental	32	33,3
5º ano - Ensino Fundamental	33	34,4
6º ano - Ensino Fundamental	20	20,8
7º ano - Ensino Fundamental	14	14,6
8º ano - Ensino Fundamental	8	8,3
9º ano - Ensino Fundamental	7	7,3
1º ano - Ensino Médio	11	11,5
2º ano - Ensino Médio	4	4,2
3º ano - Ensino Médio	2	2,1
Sem informação	8	
Fatores associados à dificuldade de aprendizagem ligados à família e à criança		
Pouca instrução dos pais	28	28,0
Falta de tempo dos pais	22	22,0
Falta de interesse dos pais	31	31,0
Falta de interesse da criança	6	6,0
Doenças frequentes na criança	1	1,0
Outros	11	11,0
Não sabe	1	1,0
Sem informação	4	
Fatores associados à dificuldade de aprendizagem ligados à escola		
Dificuldade em dar atenção individualizada durante as aulas	61	58,7
Sistema de aprovação automática	23	22,1
Falta de incentivo ao desenvolvimento e aprimoramento dos professores	8	7,7
Outros	10	9,6
Não sabe	2	1,9
*O total excede 100% porque os professores podiam apontar mais de um ano como aquele com maior frequência de dificuldade		

Com relação aos fatores ligados à escola, destacou-se a dificuldade dos educadores em dar atenção individualizada aos alunos durante as aulas (58,7%). E as dificuldades mais observadas foram:

- Dificuldade de escrita (55,9%),
- Falta de atenção (55,9%),
- Problemas de comportamento (54,9%)
- Dificuldade de leitura (53,9%).

Contudo, os docentes julgaram ser mais “difícil lidar” com a falta de atenção (57,3%), problemas de comportamento (51,7%) e agitação motora/hiperatividade (50,6%) conforme demonstra a Figura 1. 15 professores (14,4%) não informaram com quais dificuldades de aprendizagem era mais “difícil lidar”.



O profissional que eles julgaram ser mais necessários para a avaliação das crianças com dificuldades de aprendizagem foi o psicólogo (66,7%), seguido pelo fonoaudiólogo (49,0%), psicopedagogo (43,1%), psiquiatra (33,3%), pediatra (27,5%), oftalmologista (20,6%), otorrinolaringologista (11,8%) e neurologista (3,9%). O total excede 100%, pois os professores podiam apontar mais de um profissional da saúde necessário para a avaliação.

Além disso, muitos educadores apontaram que dificuldades de aprendizagem nas classes em que lecionavam, sem diferença estatisticamente significativa entre os níveis de ensino em que atuavam ($p = 0,34$) conforme Tabela 3.

Por um lado, mudanças, familiares, sociais e outras que contribuem para um novo perfil de alunos, por outros professores enfrentando enormes desafios para quais não foram preparados desde a falta de infraestrutura escolar, até tecnologia da informação e da comunicação são necessários para o processo de ensino e aprendizagem.

O cenário educacional atual exige o preparo dos educadores por meio de novas exigências, citadas abaixo:

- Orientar e mediar o ensino e aprendizagem do aluno;
- Responsabilizar pelo sucesso da aprendizagem dos alunos
- Assumir o saber lidar com a diversidade existentes entre os alunos
- Incentivar atividades de enriquecimento curricular;
- Elaborar e exercitar projetos, para desenvolver o conteúdo curriculares
- Utilizar novas metodologias, estratégias e matérias de apoio
- Desenvolver hábitos de colaboração e trabalho em equipe

Durante desses novos desafios é imprescindível rever os modelos de formação docente é necessário que:

- Fortemente e fortaleça o processo das instituições formadoras
- Fortalecer e aprimorar a capacidade acadêmica e profissional dos docentes formadores
- Utilizar e aperfeiçoar o currículo face as novas exigências
- Articular a formação com as demandas da realidade escolar
- Articular a formação com as mudanças em curso na organização pedagógicas e curricular da educação básica brasileira, preparando os professores para serem agentes dessas mudanças
- Melhorar a oferta de recursos bibliográficos e tecnológico em todas as instituições ou programas de formação
- Melhorar a oferta de recursos bibliográficos e tecnológicos em todos as instituições ou programas de formação

Para além das mudanças necessárias no curso de docente é preciso estabelecer um sistema nacional de desenvolvimento profissional e contínuo e fortalecer os vínculos entre as instituições formadoras e sistema educacional.

As transformações científicas e tecnológicas tem ocorrido de forma acelerada, exigindo das pessoas novas aprendizagens. A comunicação escrita e oral estão cada vez mais relacionada com comunicação eletrônica. Por essa razão é necessário dar um novo significado ao ensino de crianças e jovens.

Respondendo as deficiências alçadas anteriormente nos processos relacionados a educação e sua funcionalidade, se faz necessário o fomento de mudanças reais, através da revisão minuciosa das variantes que interferem na formação de professores, tais como: Sistematização institucional e o fomento dos conteúdos imprescindíveis para que respondam as necessidades da atuação do professor.

3. Saesp

A discussão sobre os sistemas educacionais de avaliação é crescente 1990, em 2010 o interesse pelas relações entre avaliação e gestão aumentou significativamente. Todavia, há também as limitações impostas aos educadores por meio de parâmetros estabelecidos pelos sistemas utilizados para a avaliação do rendimento escolar, como o Saesp (Sistema de Avaliação do Rendimento Escolar do Estado de São Paulo), instaurado a partir da Resolução SE n. 27, de 29 de março de 1996, e tendo por objetivo: Subsidiar a Secretaria de Educação na tomada de decisão quanto à política educacional; Avaliar o desempenho dos alunos da educação básica fornecendo informações as instâncias do sistema de ensino, com o intuito de reorientar e aprimorar a proposta pedagógica das escolas, além de prover a articulação dos resultados da avaliação com o planejamento escolar, capacitação e o estabelecimento de metas para o projeto de cada escola.

Sua estrutura incluía a participação das equipes escolares na avaliação, não somente para viabilizar a aplicação e a correção das provas, mas também para envolver professores, coordenadores e diretores na análise dos dados, reflexão acerca dos resultados e na elaboração de propostas a partir do que foi concluído.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente artigo teve como base os estudos voltados para a defasagem e carência de instrução no ensino fundamental e médio da rede pública de ensino, no qual se veem sem um amparo ao ingressarem na graduação no ensino superior. Constatou-se que as universidades por sua vez buscam o aumento das taxas de matriculados em suas unidades, assim como também buscam aumentar o número de docentes, mestres e doutores formados, sem que haja uma melhoria na qualidade de ensino e projetos educacionais voltados às suas dificuldades. Entende-se o vasto número de desafios a serem enfrentados, como a ausência de informação e conteúdo inserido no sistema de ensino e na aprendizagem como um todo.

Algumas instituições, atualmente buscam o aprimoramento do ensino propondo projetos para auxiliar os docentes na formação e suporte de alunos, para que haja um devido apoio para estes educandos ao ingressarem na graduação do ensino superior, assim como na conclusão da mesma. Se faz necessário a utilização de projetos de formação continuada para o corpo docente, para que professores da rede pública e privada tenham um aperfeiçoamento e amplitude de suas habilidades.

Criando uma análise a cerca da sociedade atual, na qual ocorrem-se constantes mudanças tecnológicas, na comunicação, e na sociedade como um todo, se faz necessário uma capacitação para que os docentes tenham como lecionar satisfatoriamente, estando mais amparados para enfrentarem os desafios constantes em sala de aula.

Concluímos que todo o ensino e aprendizagem, tanto de alunos quanto de professores, devem acompanhar o avanço tecnológico e desenvolvimento sociopolítico atual, afim de que ocorram uma menor evasão por parte dos alunos. Se faz necessário também um engajamento no âmbito escolar para que haja um melhor rendimento escolar nos ensinos como um todo. Portanto, é fundamental uma melhor atenção no campo educacional, para que avalie e atualize a educação brasileira.

REFERÊNCIAS

<http://www.abmes.tv.br/noticias/detalhe/379/falhas-no-ensino-medio-dificultam-acesso-de-jovens-ao-ensino-superior>

<http://www.educacao.sp.gov.br/cursos-professores>

COMPARATIVO DE IMPLANTAÇÃO DE LINHAS SOB PRESSÃO PARA SISTEMAS DE INFRAESTRUTURA HIDRÁULICA

Carlos Fernando Rioli Duarte de Souza (Sistemas Urbanos);
fernando.duarte@sistemasurbanos.com.br*

Israel Sergio de Oliveira Junior (Sistemas Urbanos);
israel.oliveira@sistemasurbanos.com.br

Karen Faria Silva (Sistemas Urbanos);

Resumo: Este documento apresenta os comparativos entre os custos dos materiais utilizados em diferentes projeções para implantação de linhas sobre pressão utilizadas em redes de abastecimento, adutoras, sub adutoras ou linhas de recalque. O objetivo do mesmo é apresentar a diferença dos custos para uma mesma obra variando o tipo de tubulação, diâmetro, profundidade, escoramento e fundação, a fim de encontrar o material mais econômico quando a eficiência entre eles for a mesma.

Palavras-chave: Comparativo. Eficiência. Custo. Tubulação.

Abstract: This document presents cost comparisons for materials used in different projections of the implantation of lines under pressure that are used in water distribution networks, water mains, branch lines, or pressurized water lines. Its objective is to present the difference in costs for a particular project by varying the type of pipes, diameter, depth, shoring and foundations, in order to find the most economical materials at the same level of efficiency.

Keywords: Comparative. Efficiency Cost. Pipe.

INTRODUÇÃO

Em função de várias discussões no desenvolvimento de trabalhos e projetos junto a clientes e empresas parceiras sobre os custos de implantação, envolvendo material, mão de obra e execução de serviços para linhas sob pressão, buscou-se neste estudo realizar o comparativo de orçamento, em traçado real de projeto dos custos das obras com variação de algumas condicionantes de maior significado para o valor final da obra.

Os materiais escolhidos são os de uso corriqueiro nas obras; e as variáveis condicionantes, de mesma forma, buscam cobrir os aspectos mais gerais dos projetos. Desta forma apresentar os resultados obtidos para implantação de linha de tubulação com os materiais PVC-O, DEFOFO, FOFO e PEAD.

MATERIAIS E MÉTODOS

Com base no mesmo traçado de linha sob pressão foram obtidos oito comparativos entre diâmetros e preços por metro linear de cada obra, variando sempre o material entre PVC-O, DEFOFO, FOFO e PEAD, além da profundidade, do tipo de escoramento e da fundação. Deste modo obteve-se 156 variações de orçamento do mesmo projeto para que fosse possível realizar os comparativos, sendo os custos dos itens baseados no Banco de Preços de Obras e Serviços de Engenharia, Julho de 2016, da SABESP, além das recomendações de cada fabricante em seus manuais, recomendações de obras, normas da ABNT e SABESP.

O traçado foi determinado por um trecho de projeto real onde fosse possível apresentar os elementos característicos de obras lineares para as tubulações sob pressão, em especial, na presença de curvas com raios longos e curtos. Por isso, o caminhamento escolhido possui 1.065,00 metros de extensão, onde há necessidade de três curvas, sendo uma delas de 90° e as outras duas de 45°, além das curvas de raios longos, todas elas sob pressão. É importante destacar que toda a linha considerada está localizada em leito carroçável, a Figura 1 representa o desenho do traçado.

Com base no mesmo traçado de linha por conduto livre este trabalho consiste em apresentar o comparativo entre diâmetros e preços por metro linear de cada obra, variando sempre o material entre PEAD, PVC-OCRE liso e corrugado, Concreto Armado e PVC corrugado para águas pluviais e esgotamento sanitário conforme as aplicações específicas, além da profundidade, do tipo de escoramento, fundação e singularidades típicas para cada sistema de transporte de vazões.

Para que este trabalho seja realizado, os custos dos itens serão baseados nas versões mais recentes do Banco de Preços de Obras e Serviços de Engenharia, da Companhia de Saneamento Básico de São Paulo - SABESP, e do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI, além das recomendações de cada fabricante de tubulações, empresas executantes, normas da ABNT, SABESP e Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho (NR's), e ainda informações de concessionárias públicas (estaduais e municipais) e privadas.

O traçado foi definido em um trecho de projeto real onde fosse possível apresentar os elementos característicos de obras lineares para as tubulações de conduto livre, em

especial, na presença de trechos com declividades baixas e altas, a fim de simular as várias condicionantes. É importante destacar que toda a linha considerada está localizada em leito carroçável, a Figura 1 representa o desenho do traçado.

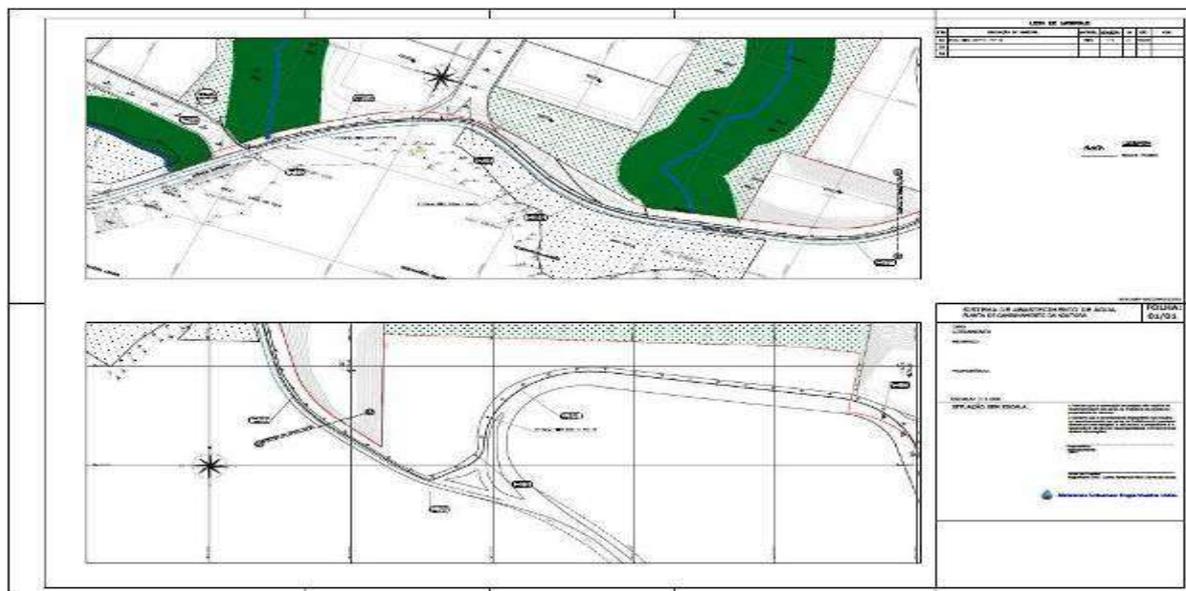


Figura 1: Traçado da Linha Sob Pressão.

CRITÉRIOS UTILIZADOS PARA A COMPOSIÇÃO DO PROJETO

Ressalta-se que dos itens necessários para a composição do comparativo entre os materiais foram selecionados alguns elementos principais em função de suas relevâncias no projeto.

As Ventosas e as Descargas não foram consideradas nos custos uma vez que os valores seriam extremamente próximos entre os vários materiais de tubulações e mesmos diâmetros, a presença desses itens também independe do material da tubulação, depende somente de questões hidráulicas, operacionais e de segurança, por isso, não teria relevância efetiva no comparativo dos custos de implantação das linhas.

Da mesma forma, as vazões do projeto foram adotadas de forma que a velocidade do sistema não alterasse a eficiência entre os materiais, e de maneira que também não fosse determinante no comparativo.

Os Blocos de Ancoragem foram especificados para cada conexão quando necessária no sistema e as suas dimensões foram determinadas em função dos desenhos padrões da SABESP, conforme está apresentado nas Especificações Técnicas, Regulamentação de Preço e Critérios de Medição atualizada em maio de 2015.

O Escoramento é um item, essencial na questão de Segurança do Trabalho, aqui são apresentadas duas das tipologias consideradas nos custos desenvolvidos para cada diâmetro, sendo: “Contínuo” e “Sem Escoramento”, devido à baixa complexidade de execução da maior parcela das obras, e por serem opções de grande incidência em obras como o utilizado para o estudo.

Mantendo a mesma linha de raciocínio, as tipologias de Fundação determinada para o comparativo variam entre “Berço de Areia” e “Lastro, Laje e Berço” (LLB), possuindo dimensões compatíveis aos diâmetros estudados. Ainda, a profundidade de recobrimento se alterna entre 1,35 metros e 3,0 metros. O menor recobrimento é em função das recomendações SABESP e dos fabricantes, já a maior foi determinada em função da sua grande recorrência nesse tipo de projeto.

BANCO DE PREÇOS, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, REGULAMENTAÇÃO E CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

O estudo de viabilidade econômica da utilização de tubulações distintas em obra de linha sobre pressão foi baseado no “Banco de Preços de Obras e Serviços de Engenharia”, elaborado pela SABESP, Julho de 2016, pois é um banco de preços divulgado e utilizado não somente no Estado de São Paulo como também possui alta influência nacional, além de ser considerado bastante específico e criterioso para a área de saneamento básico.

Além do Banco de Preços SABESP foram realizadas cotações nos principais fabricantes de tubulações, sendo para o tubo PVC-O o preço cotado com a AMANCO, novembro de 2016; para o tubo FOFO foi utilizado o valor da SAINT GOBAIN, dezembro de 2016, para tubos DEFOFO valores referenciados em dezembro de 2016, pela TIGRE. As conexões (curvas e luvas) utilizadas e os serviços de soldas em termofusão e eletrofusão para o tubo de PEAD foram utilizadas cotações com base nos preços dos fornecedores associados à ABPE (Associação Brasileira de Tubos Poliolefinicos e Sistemas).

RESULTADOS OBTIDOS

De princípio, o comparativo tornou possível a visualização de custos de obras com características em comum, variando os materiais, diâmetros e alguns parâmetros. As Figuras 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 e 9 demonstram a variação de custo por metro por obra de cada material.

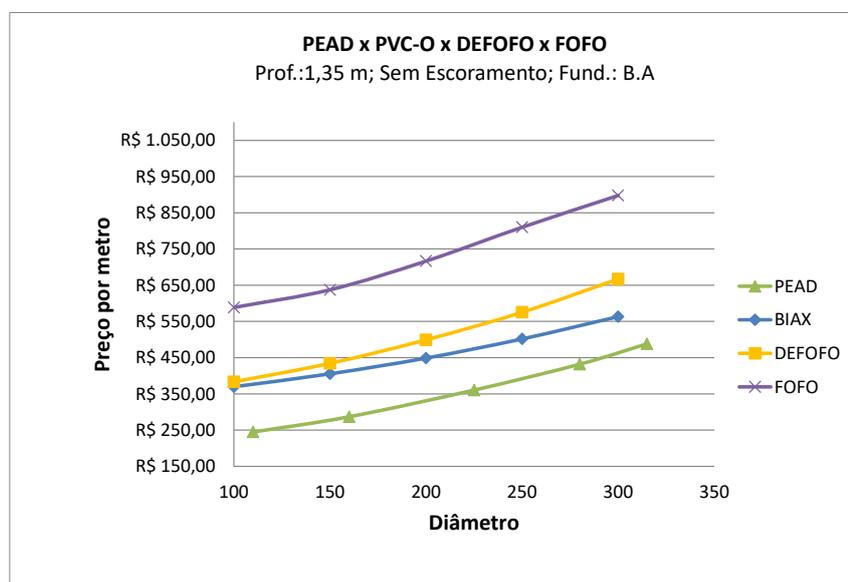


Figura 2: Comparativo com Profundidade de 1,35 m, Sem Escoramento e Berço de Areia.

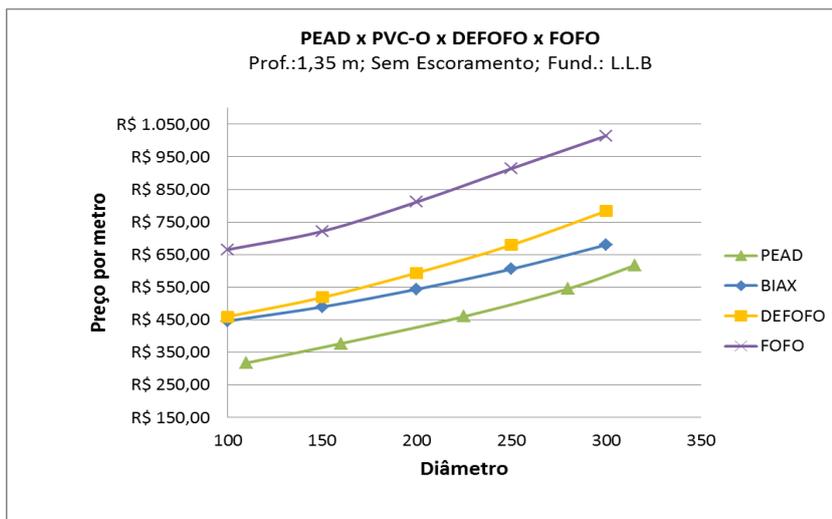


Figura 3: Comparativo com Profundidade de 1,35 m, Sem Escoramento e Fundação LLB.

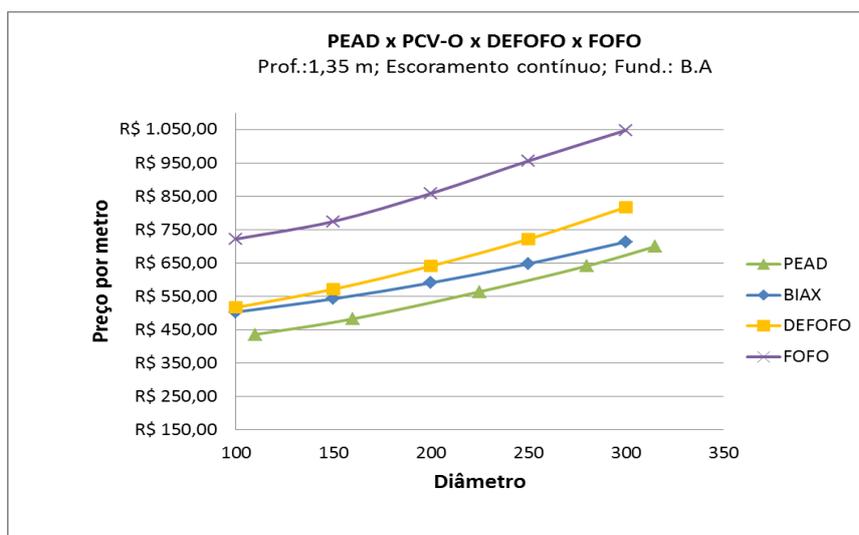


Figura 4: Comparativo com Profundidade de 1,35 m, Escoramento Contínuo e Berço de Areia.

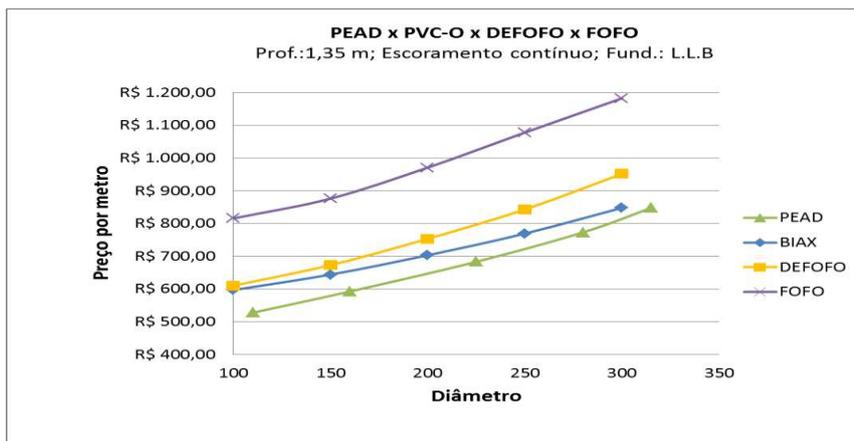


Figura 5: Comparativo com Profundidade de 1,35 m, Escoramento Contínuo e Fundação LLB.

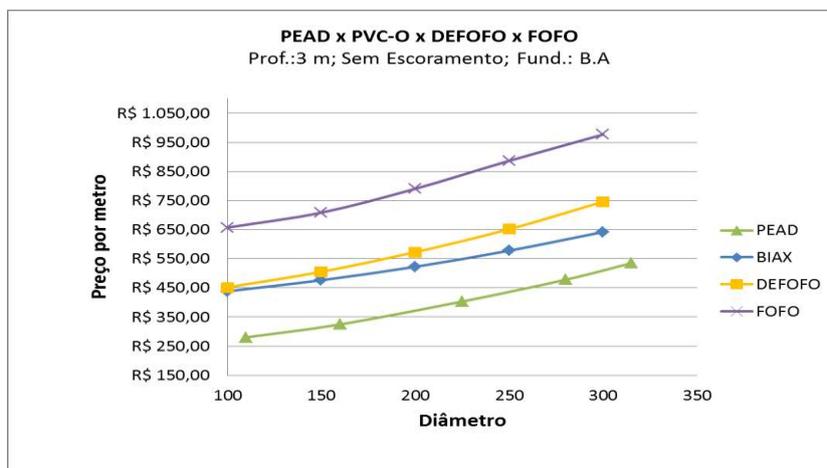


Figura 6: Comparativo com Profundidade de 3,0 m, Sem Escoramento e Fundação Berço de Areia.

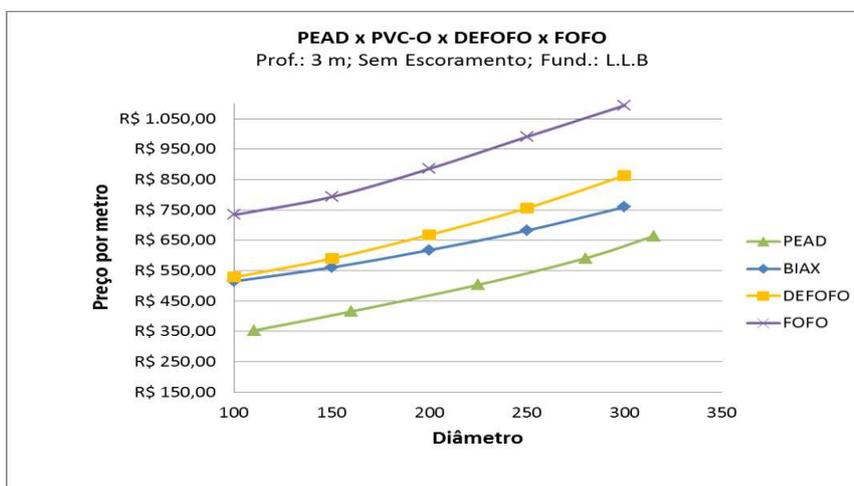


Figura 7: Comparativo com Profundidade de 3m, Sem Escoramento e Fundação LLB.

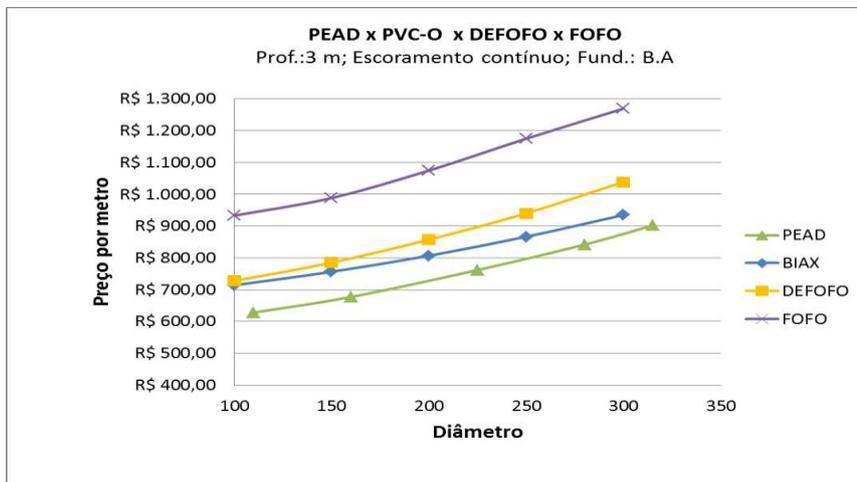


Figura 8: Comparativo com Profundidade de 3m, Escoramento Contínuo e Berço de Areia.

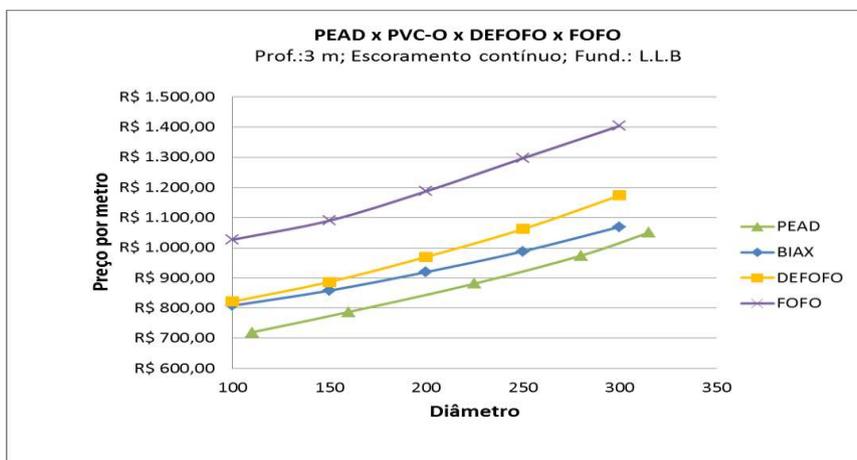


Figura 9: Comparativo com Profundidade de 3m, Escoramento Contínuo e Fundação LLB.

CONCLUSÕES E ANÁLISES FINAIS

Analisando os resultados dos gráficos de Comparativo de Custos, nota-se que em todas as situações o PEAD apresenta melhores resultados. Com a análise dos resultados em planilhas abertas, verificou-se que de forma geral, para qualquer material e diâmetro, os itens de maiores relevância são Escoramentos, Pavimentação e Material (incluindo instalação); seguidos de Movimento de Solo e Fundações. Assim, a possibilidade de execução de larguras das valas menores para a implantação de tubos no material PEAD implica em custos menores de pavimentação, escavação e aterro, e de fundação.

Associado a estes itens de obra, as execuções resultam em tempos menores em função das dimensões das barras, ou rolos, e mesmo como uniões mais elaboradas e lentas, porém em menores quantidades, o PEAD apresenta-se em um material mais competitivo.

O tempo de obra menor também implicará em outros custos como liberações para outras atividades da via, ou mesmo para a circulação de veículos, aspectos não mensurados neste trabalho, ainda vale observação sobre o fato que movimentos de solo menores, menores recomposição de pavimentos, entre outros pontos também resultam na minimização de impactos ambientais de forma geral.

A necessidade deste estudo ocorreu para basear, com dados reais, o que já era sinalizado pelo mercado, que o PEAD em infraestrutura urbana de forma geral é mais vantajoso, entretanto, este material não elimina a necessidade de avaliação caso a caso dos projetos e obras, bem como aspectos pontuais referentes a transporte rodoviário, tipologia de solo e cargas, além de pressões que se traduzem em estudos de transientes hidráulicos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABPE. Manual de Boas Práticas, 2013.

AMANCO. Catálogo Técnico PVC-O. São Paulo: 2016.

DANIELETTO, J. R. B. Manual de tubulações de polietileno e polipropileno: Características, dimensionamento e instalação. 3 ed. São Paulo: Linha Aberta, 2014.

JÚNIOR, Nelson. A. Manual prático de tubulações para abastecimento de água: Informações práticas e indispensáveis para projetos, obras e manutenções. Rio de Janeiro: ABES, 1997.

SABESP. Especificações técnicas, regulamentação de preços e critérios de medição. 3º ed., 2010.

SABESP. Banco de preços de obras e serviços de engenharia. São Paulo: 2014.

SAINT-GOBAIN. Catálogo Saint-Gobain Canalização: 2015.

TIGRE. Catálogo Técnico Tigre ADS. São Paulo: 2016.

COMPARATIVOS DE IMPLANTAÇÃO DE LINHAS DE CONDUTO LIVRE PARA SISTEMAS DE INFRAESTRUTURA HIDRÁULICA EM PEAD COM OUTROS MATERIAIS.

Carlos Fernando Rioli Duarte de Souza (Sistemas Urbanos);
fernando.duarte@sistemasurbanos.com.br*

Israel Sergio de Oliveira Junior (Sistemas Urbanos);
israel.oliveira@sistemasurbanos.com.br

Ana Carolina Caldeira Reis (Sistemas Urbanos e Fatec-SP);
ana.reis@sistemasurbanos.com.br

Resumo: Este estudo tem como objetivo apresentar os comparativos para instalações de novas redes, entre os custos dos materiais e serviços utilizados em diferentes projeções para implantação de linhas de conduto livre utilizadas em obras de redes de drenagem pluvial e esgotamento sanitário. A partir de uma mesma obra, verificar as diferenças dos custos variando o material da tubulação e seus diâmetros comerciais, além de vários quesitos de obra, a fim de balizar a busca pelo sistema condutor mais econômico quando a eficiência de transporte de vazões entre eles for à mesma.

Palavras-chave: Comparativo. Conduto Livre. Eficiência. Custo. Tubulação.

Abstract: The objective of this study is to present comparisons for new network installations, analyzing the costs of materials and services used in different projections of free conduit lines that are used in drainage and sewage networks. For the same construction project, it is possible to compare the differences in costs by varying the pipe material and its commercial diameters, in addition to several other factors, in order to guide the search for the most economical conductor system with the same efficiency of flow transport.

Keywords: Comparison. Free Conduit Lines. Efficiency. Cost. Pipes.

INTRODUÇÃO

Ao longo dos anos de atuação na área de saneamento, junto a clientes públicos e privados, surgiram discussões sobre os custos de implantação, envolvendo material, mão de obra e execução de serviços para linhas sob regime de conduto livre.

Buscou-se neste estudo realizar o comparativo de orçamento, em traçado real de projeto, com variação de algumas condicionantes de maior significância para o valor final da obra.

Os materiais escolhidos são os de uso corriqueiro nas obras com esta finalidade, e as variáveis condicionantes, de mesma forma, buscam cobrir os aspectos mais gerais dos projetos e obras. Assim devesse apresentar os resultados obtidos para implantação de linha de tubulação com os materiais PEAD, PVC-OCRE liso e corrugado, Concreto Armado e PVC corrugado.

Para o comparativo será seguida as condições exigidas pela ABNT NBR ISO 21.138 que especifica as definições e requisitos para tubos com a superfície externa não lisa e conexões para sistemas enterrados e não pressurizados para obras de drenagem e esgoto. Desta forma será verificada para cada comparativo a capacidade hidráulica da tubulação para definição do diâmetro compatível com outros materiais.

MATERIAIS E MÉTODOS

Com base no mesmo traçado de linha por conduto livre este trabalho consiste em apresentar o comparativo entre diâmetros e preços por metro linear de cada obra, variando sempre o material entre PEAD, PVC-OCRE liso e corrugado, Concreto Armado e PVC corrugado para águas pluviais e esgotamento sanitário conforme as aplicações específicas, além da profundidade, do tipo de escoramento, fundação e singularidades típicas para cada sistema de transporte de vazões.

Para que este trabalho seja realizado, os custos dos itens serão baseados nas versões mais recentes do Banco de Preços de Obras e Serviços de Engenharia, da Companhia de Saneamento Básico de São Paulo - SABESP, e do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI, além das recomendações de cada fabricante de tubulações, empresas executantes, normas da ABNT, SABESP e Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho (NR's), e ainda informações de concessionárias públicas (estaduais e municipais) e privadas.

O traçado foi definido em um trecho de projeto real onde fosse possível apresentar os elementos característicos de obras lineares para as tubulações de conduto livre, em especial, na presença de trechos com declividades baixas e altas, a fim de simular as várias condicionantes. É importante destacar que toda a linha considerada está localizada em leito carroçável, a Figura 1 representa o desenho do traçado.

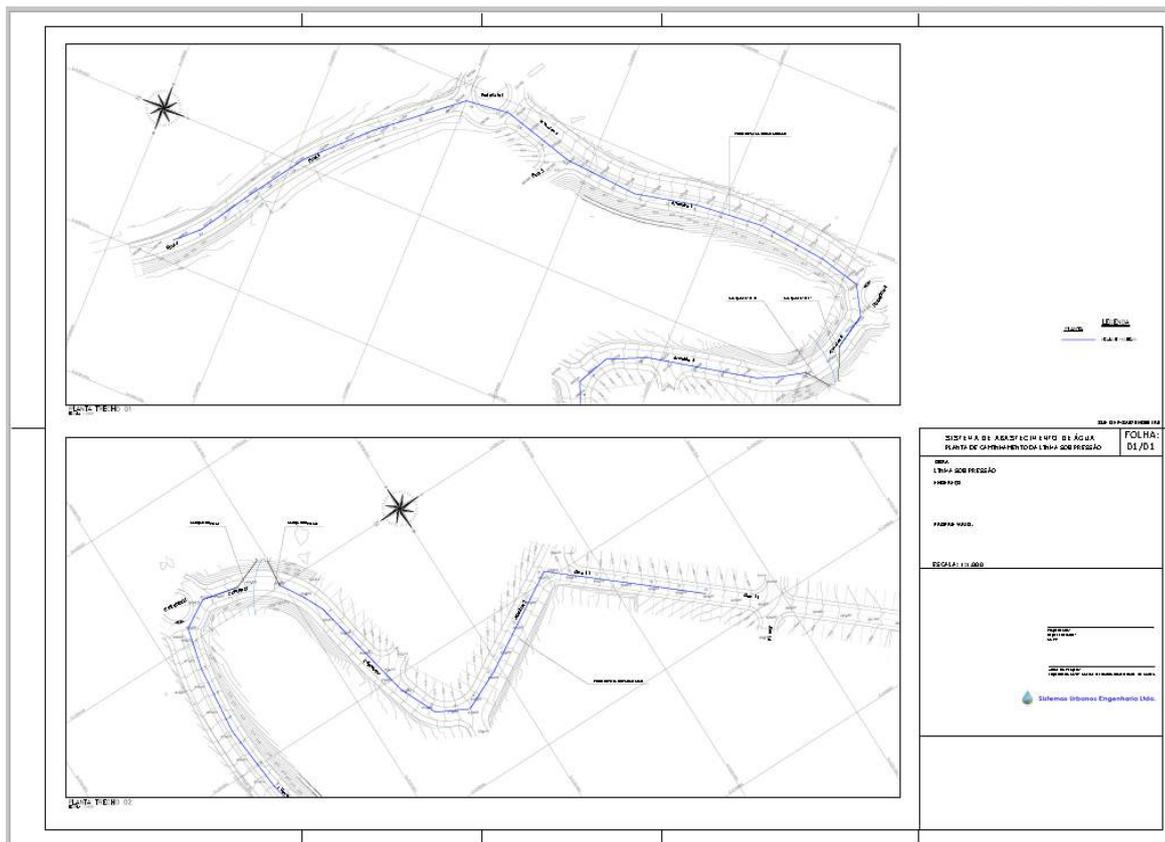


Figura 1: Traçado da Linha por Conduto Livre.

CRITÉRIOS UTILIZADOS PARA A COMPOSIÇÃO DO PROJETO

Ressalta-se que dos itens necessários para a composição do comparativo entre os materiais foram selecionados alguns elementos principais em função de suas relevâncias no projeto.

As vazões do projeto foram adotadas de forma que a velocidade do sistema não alterasse a eficiência entre os materiais, e de maneira que também não fosse determinante no comparativo, assim tubulações com diâmetros e de materiais diferentes devem ter capacidade para transportar as mesmas vazões.

Os Poços de Visita serão especificados quando necessários no sistema e as suas dimensões serão determinadas em função dos desenhos padrões da SABESP e/ou normas específicas de sistemas de drenagem.

O Escoramento é um item essencial na questão de Segurança do Trabalho, neste estudo serão apresentadas duas das tipologias consideradas nos custos desenvolvidos para cada diâmetro, sendo: "Pontalete", "Contínuo" devido à baixa complexidade de

execução da maior parcela das obras, e por serem opções de grande incidência em obras como a obra modelo utilizada para o estudo.

Mantendo a mesma linha de raciocínio, as tipologias de fundação determinada para o comparativo variam entre “Assentamento Direto”, “Berço de Areia” e “Lastro, Laje e Berço” (LLB), possuindo dimensões compatíveis aos diâmetros estudados. Ainda, a profundidade de recobrimento se alterará entre a mínima recomendada pela SABESP, 2,0 metros e 3,0 metros. No caso da profundidade mínima, este valor foi adotado conforme recomendações da SABESP e os fabricantes. As outras duas profundidades (2,0 e 3,0 metros) foram escolhidas em função também de serem muito recorrentes em obras como estas. As profundidades ao longo do perfil para cada obra serão ajustadas conforme necessidade do perfil.

RESULTADOS ESPERADOS

Com base neste estudo, será possível apresentar gráficos que mostrem qual obra apresentará menor custo, comparadas sempre com as características em comum, variando os materiais, diâmetros e alguns parâmetros, sendo o custo por metro por obra de cada material.

CONCLUSÕES ESPERADAS

Analisando os resultados dos gráficos de Comparativo de Custos, espera-se mostrar de forma geral qual obra apresentará menor custo. O tempo de obra menor também implicará em outros custos como liberações para outras atividades da via, ou mesmo para a circulação de veículos, aspectos não mensurados neste trabalho (custos conhecidos como “intangíveis”), ainda vale observação sobre o fato que movimentos de solo menores, menores recomposição de pavimentos, entre outros pontos também poderão resultar na minimização de impactos ambientais de forma geral.

Entretanto, se faz necessária avaliação caso a caso dos projetos e obras, bem como aspectos pontuais referentes a transporte rodoviário de peças e materiais, e tipologia de solo e cargas aplicadas, mas buscando desmistificar conceitos de custos de obras pela simples comparação de elementos pontuais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABNT. NBR 12.266 Projeto e execução de valas para assentamento de tubulação de água, esgoto ou drenagem urbana, 1992.
- ABNT. NBR 9649. Projeto de redes coletoras de esgoto sanitário. 1986.
- ABNT. NBR ISO 21.138 Sistemas de tubulações plásticas para drenagem e esgoto subterrâneos não pressurizados. 2016.
- ABPE. Manual de Boas Práticas, 2013.
- CETESB. Companhia Ambiental do Estado de São Paulo-Manual de drenagem. Drenagem Urbana- Manual de Projeto. São Paulo. 1986.
- DACASH, Nelson. G. Sistemas Urbanos de Esgoto. 1979.
- NETTO, Azevedo. Manual de Hidráulica. São Paulo. 1998.
- NUVOLARI, A. Esgoto Sanitário - Coleta, Transporte, Tratamento e Reuso Agrícola. São Paulo. 2003.
- PMSP – Prefeitura Municipal de São Paulo. Diretrizes básicas para projetos de drenagem urbana no município de São Paulo. 1999.
- PMSP – Prefeitura Municipal de São Paulo. Manual de Drenagem e Manejo de Águas Pluviais.2012
- SABESP. Especificações técnicas, regulamentação de preços e critérios de medição. 3ª ed., 2010.
- SABESP. Banco de preços de obras e serviços de engenharia. São Paulo: 2018.
- SINAPI – São Paulo. 2018.
- TOMAZ, Plínio. Cálculos Hidrológicos e Hidráulicos para obras municipais. São Paulo. 2011.
- TOMAZ, Plínio. Rede de Esgoto. São Paulo. 2011.
- TSUTIYA, M. Et al. Coleta e Transporte de Esgoto Sanitário.2011.
- WILKEN, Paulo. S. Engenharia de Drenagem Superficial. São Paulo. 1978.



COMPARATIVO DE IMPLANTAÇÃO DE LINHAS SOB PRESSÃO PARA SISTEMAS DE INFRAESTRUTURA HIDRÁULICA II

Carlos Fernando Rioli Duarte de Souza (Sistemas Urbanos);
fernando.duarte@sistemasurbanos.com.br*

Israel Sergio de Oliveira Junior (Sistemas Urbanos);
israel.oliveira@sistemasurbanos.com.br

Ana Carolina Caldeira Reis (Sistemas Urbanos e Fatec-SP);
ana.reis@sistemasurbanos.com.br

Resumo: Este documento apresenta os comparativos para instalações de novas redes, entre os custos dos materiais e serviços utilizados em diferentes projeções para implantação de linhas sob pressão utilizadas em redes de abastecimento, adutoras, sub adutoras ou linhas de recalque, com os Métodos Não Destrutivos por Perfuração Horizontal Direcional (HDD) e Pipe Bursting em relação à Vala a Céu Aberto (VCA). O objetivo do mesmo é apresentar a diferença dos custos tangíveis para uma mesma obra variando o tipo de tubulação, diâmetro, profundidade, escoramento, fundação e tipo de execução, e ainda para os custos intangíveis no qual serão consideradas as seguintes premissas: impacto no trânsito, considerando a divisão por três categorias de tráfego: vias de tráfego leve, médio e pesado; impacto sobre uso do lote residencial e comercial local; impacto social, divisão em duas categorias, acidentes pessoais (terceiros e externos a obra), e acidentes de trabalho (internos a obra).

Palavras-chave: Comparativo. Métodos Não Destrutivos. Vala à Céu Aberto. Eficiência. Custo. Tubulação.

Abstract: This document presents comparisons for the installation of new water networks, in relation to the costs of materials and services used in different scenarios of implantation of lines under pressure for water distribution networks (including water mains, branch lines, or pressurized water lines) such as Non-Destructive Methods for Horizontal Directional Drilling (HDD) and Pipe Bursting, in comparison to the Cut and Cover Method. Its objective is to present the difference in costs for a particular project by varying the type of pipes, diameter, depth, shoring, foundations, and type of implementation; additionally, it presents intangible costs, in which the following factors will be considered: 1) traffic impacts - considering the three traffic categories, light, medium, and heavy; 2) impacts on local commercial and residential lot use; 3) social impacts, considering both personal accidents (involving third parties and outside the construction project) and workplace accidents (within the construction project.)

Keywords: Comparative. Efficiency. Cost. Pipe.

INTRODUÇÃO

Ao longo dos anos de atuação na área de saneamento, junto a clientes públicos e privados, surgiram discussões sobre os custos de implantação de obras em MND e VCA, envolvendo material, mão de obra e execução de serviços para linhas sob pressão.

Buscou-se neste estudo realizar o comparativo de orçamento, em traçado real de projeto, com variação de algumas condicionantes de maior significado para o valor final da obra.

Os materiais escolhidos são os de uso corriqueiro nas obras com esta finalidade, e as variáveis condicionantes, de mesma forma, buscam cobrir os aspectos mais gerais dos projetos. Assim devesse apresentar os resultados obtidos para implantação de linha de tubulação com os materiais PVC-O PVC-PBA, DEFOFO, FOFO e PEAD.

O método com abertura de valas a céu aberto (VCA), destrutivo e mais convencional, envolve escavações ao longo de toda extensão para a qual rede foi projetada, a fim de realizar a implantação de tubulações, sendo necessário posteriormente o reaterro e recomposição do piso ou pavimento, para execução desse método devem ser seguidas as condições exigidas pela NBR 12.266 e as normas municipais de ocupação das faixas da via pública do local onde será feita a execução da mesma.

Os métodos de construção não destrutivos (MND) abrangem todos os métodos de instalações de novas redes subterrâneas, sem a necessidade de abertura de valas ao longo de toda extensão da nova rede, neste trabalho foi abordado sobre os seguintes métodos: Pipe Bursting e Perfuração Horizontal Direcional (HDD).

O Pipe Bursting é um método de substituição de redes antigas, danificadas ou subdimensionadas por outra de diâmetro igual ou superior, usando a rede antiga como caminho.

A Perfuração Horizontal Direcional (HDD) pode ser definida como método de perfuração dirigível para instalação de tubulações e cabos. Nesse método é possível o monitoramento da localização da cabeça de perfuração, bem como seu direcionamento durante o processo de perfuração.

MATERIAIS E MÉTODOS

Com base no mesmo traçado de linha sob pressão este trabalho consiste em apresentar os custos tangíveis e intangíveis. Fazendo comparativo entre diâmetros e preços por metro linear de cada obra, variando sempre o material entre PVC-O, PVC-PBA, DEFOFO, FOFO e PEAD e os Métodos Não Destrutivos, além da profundidade, do tipo de escoramento e da fundação. Para que este trabalho seja realizado, os custos tangíveis dos itens serão baseados na versão mais recente do Banco de Preços de Obras e Serviços de Engenharia, da Companhia de Saneamento Básico de São Paulo - SABESP, além das recomendações de cada fabricante de tubulações, empresas executantes dos vários métodos de obra, normas da ABNT, SABESP e Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho (NR's).

Para determinação dos custos intangíveis serão consultados órgãos como Ministério do Trabalho, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA, Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias da Construção Civil de São Paulo - SINTRACON, Agência Nacional de Transportes Terrestres - ANTT, Associação Nacional de Transportes Públicos - ANTP, Companhia de Engenharia de Tráfego - CET e consulta bibliográfica nacional e internacional sobre o tema. A partir do levantamento de dados bibliográficos, foram definidos os pontos-chaves para a determinação dos custos intangíveis: impacto no trânsito, considerando a divisão por três categorias de tráfego: vias de tráfego leve, médio e pesado; impacto sobre uso do lote residencial e comercial local; impacto social, divisão em duas categorias, acidentes pessoais (terceiros e externos a obra), e acidentes de trabalho (internos a obra).

O traçado foi definido em um trecho de projeto real onde fosse possível apresentar os elementos característicos de obras lineares para as tubulações sob pressão, em especial, na presença de curvas com raios longos e curtos. Por isso, o caminhamento escolhido possui 1.000,00 metros de extensão, onde há necessidade de três curvas, sendo uma delas de 90° e as outras duas de 45°, além das curvas de raios longos, todas elas sob pressão. É importante destacar que toda a linha considerada está localizada em leito carroçável, a Figura 1 representa o desenho do traçado.

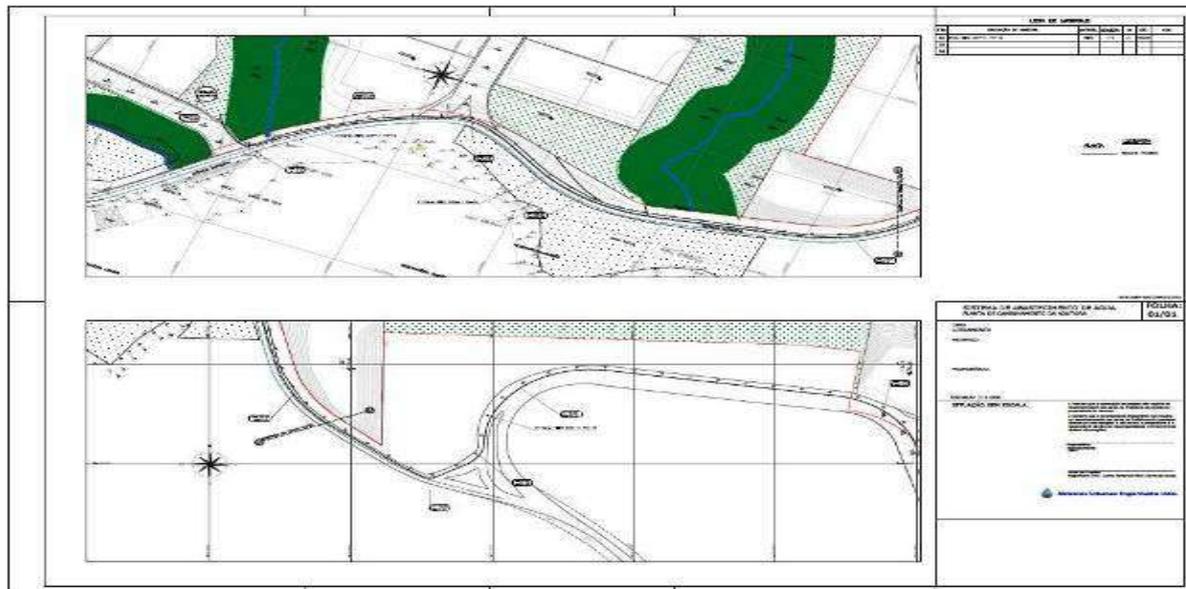


Figura 1: Traçado da Linha Sob Pressão.

CRITÉRIOS UTILIZADOS PARA A COMPOSIÇÃO DO PROJETO

Ressalta-se que dos itens necessários para a composição do comparativo entre os materiais foram selecionados alguns elementos principais em função de suas relevâncias no projeto.

As Ventosas e as Descargas não foram consideradas nos custos uma vez que os valores seriam extremamente próximos entre os vários materiais de tubulações e mesmos diâmetros, a presença desses itens também independe do material da tubulação, depende somente de questões hidráulicas, operacionais e de segurança, por isso, não teria relevância efetiva no comparativo dos custos de implantação das linhas.

Da mesma forma, as vazões do projeto foram adotadas de forma que a velocidade do sistema não alterasse a eficiência entre os materiais, e de maneira que também não fosse determinante no comparativo.

Os Blocos de Ancoragem foram especificados para cada conexão quando necessária no sistema e as suas dimensões foram determinadas em função dos desenhos padrões da SABESP, conforme está apresentado nas Especificações Técnicas, Regulamentação de Preço e Critérios de Medição atualizada em janeiro de 2018.

O Escoramento é um item essencial na questão de Segurança do Trabalho, aqui são apresentadas duas das tipologias consideradas nos custos desenvolvidos para cada diâmetro, sendo: "Pontalete", "Contínuo" devido à baixa complexidade de execução da

maior parcela das obras, e por serem opções de grande incidência em obras como o utilizado para o estudo.

Mantendo a mesma linha de raciocínio, as tipologias de fundação determinada para o comparativo variam entre “Assentamento Direto”, “Berço de Areia” e “Lastro, Laje e Berço” (LLB), possuindo dimensões compatíveis aos diâmetros estudados. Ainda, a profundidade de recobrimento se alterna entre 1,50 metros, 3,0 metros e 5,0 metros. Estes valores foram adotados conforme recomendações da SABESP (recobrimento mínimo) e dos fabricantes para a menor profundidade. As outras duas profundidades (3,0 e 5,0 metros) foram escolhidas em função também de serem muito recorrentes em obras como estas. As profundidades foram adotadas como constantes ao longo do traçado.

Os métodos não destrutivos em HDD e Pipe Bursting foram escolhidos também por serem metodologias de execução de obras, tanto para linhas novas como para linhas, muito recorrentes e com grande número de atores no mercado nacional, e de custos já identificados como comparáveis ao método tradicional de execução.

Em locais que há impedimentos para a execução de obras em VCA, tanto por questões técnicas como por questões administrativas como no município de São Paulo, esses dois métodos de MND têm sido os mais frequentes nas vias públicas, inclusive para execuções de linhas de transporte de gás natural, o que lhes confere a confiabilidade de vazamentos mínimos ao longo dos anos de operação.

BANCO DE PREÇOS, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, REGULAMENTAÇÃO E CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

O estudo de viabilidade econômica da utilização de tubulações distintas em obra de linha sob pressão será baseado na versão mais recente “Banco de Preços de Obras e Serviços de Engenharia”, elaborado pela SABESP, pois tratasse de um banco de preços amplamente divulgado e utilizado não somente no Estado de São Paulo como referência, como também possui alta influência nacional, além de ser considerado bastante específico e criterioso para a área de saneamento básico.

Além do Banco de Preços SABESP serão realizadas cotações nos principais fabricantes de tubulações, como AMANCO, SAINT GOBAIN e TIGRE. As conexões (curvas e luvas) utilizadas e os serviços de soldas em termofusão e eletrofusão para o tubo de

PEAD serão cotadas com base nos preços dos fornecedores associados à Associação Brasileira de Tubos Poliolefinicos e Sistemas - ABPE.

Os custos tangíveis de execução dos MND serão compostos a partir de dados e informações das empresas executantes associadas à Associação Brasileira de Tecnologia Não Destrutiva - ABRATT, buscando apoio com técnicos de empresas como a própria SABESP, AES-Eletropaulo e COMGÁS, além de autarquias como DAE's, SAAE's, e ainda o DAEE. Já os custos intangíveis serão estudados a partir destas mesmas empresas, mas também buscando a CET, ANTT, ANTP, sindicatos, FUNDACENTRO, e outras entidades que possam agregar valor a este trabalho.

RESULTADOS ESPERADOS

Com base neste estudo, será possível apresentar gráficos que mostrem qual solução técnica apresentará menor custo, tanto nos custos tangíveis como nos custos intangíveis, comparadas entre elas sempre com as obras de características comuns, variando os métodos de execução, os materiais, diâmetros e alguns parâmetros, sendo o custo por metro por obra de cada material.

CONCLUSÕES ESPERADAS

Analisando os resultados dos gráficos de Comparativo de Custos, espera-se mostrar de forma geral qual obra apresentará menor custo, sendo considerados além dos custos tangíveis (envolvendo material, mão de obra e execução de serviços), também será possível mensurar os custos conhecidos como intangíveis, ou seja, os problemas e incômodos gerados pelas obras à sociedade de forma geral.

Com a análise dos custos intangíveis anseia-se apresentar qual método de execução das obras trará menor tempo de implantação, considerando tempo de liberação para outras atividades da via, impacto no trânsito, e também qual método apresentará menor impacto social (como acidentes pessoais à terceiros e externos a obra), e acidentes de trabalho (internos a obra), ainda vale observação sobre o fato que movimentos de solo menores, bem como de recomposição de pavimentos, entre outros pontos também poderão resultar na minimização de impactos ambientais de forma geral.

Entretanto, se faz necessária avaliação caso a caso dos projetos e obras, bem como aspectos pontuais referentes a transporte rodoviário de peças e materiais, e tipologia de solo e cargas aplicadas, mas buscando desmistificar conceitos de custos de obras pela simples comparação de elementos pontuais, lembrando que em algumas cidades, como em parte significativa da cidade de São Paulo, obras de Vala a Céu aberto em vias públicas, já não são mais permitidas devendo-se buscar alternativas tecnológicas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABPE. Manual de Boas Práticas, 2013.

AMANCO. Catálogo Técnico PVC-O. São Paulo: 2016.

DANIELETTO, J. R. B. Manual de tubulações de polietileno e polipropileno: Características, dimensionamento e instalação. 3 ed. São Paulo: Linha Aberta, 2014.

JÚNIOR, Nelson. A. Manual prático de tubulações para abastecimento de água: Informações práticas e indispensáveis para projetos, obras e manutenções. Rio de Janeiro: ABES, 1997.

SABESP. Especificações técnicas, regulamentação de preços e critérios de medição. 3º ed., 2010.

SABESP. Banco de preços de obras e serviços de engenharia. São Paulo: 2014.

SAINT-GOBAIN. Catálogo Saint-Gobain Canalização: 2015.

TIGRE. Catálogo Técnico Tigre ADS. São Paulo: 2016.

CIDADE COMO SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM: PRAÇA FERENC VARGA

Elton dos Santos Guedes* eltonguedes.arq@gmail.com

Emílio Bertholdo Neto emiliobertholdoneto@gmail.com

Julio César Cintrão juliocintrao@gmail.com

RESUMO

A pesquisa consiste em uma proposta de prática pedagógica com o objetivo de experimentar ações multicompetências, desenvolvendo habilidades inerentes a diversas áreas de conhecimento no âmbito da educação profissional tendo o projeto real como objeto de aplicação técnica, envolvendo a comunidade escolar, se inspirando nos documentos educacionais e projetos do Senac São Paulo que pensam sobre como a educação será no futuro e ressaltando as lentes e tendências que proporcionam e impulsionam metodologias ativas. A reabilitação da Praça Ferenc Varga, eleito como objeto de estudo central desta pesquisa, apresenta-se como modelo de aprendizagem significativa, envolvendo áreas de conhecimento e comunidade escolar, composta por alunos, docentes, moradores do entorno, comerciantes e poder público. A prática pedagógica traz ensinamentos relacionados aos diversos campos que envolvem a sociedade, promovendo o saber, saber ser e saber fazer. As reflexões promovem a necessidade da constante busca por experimentações nos planejamentos e execução das práticas pedagógicas.

PALAVRAS-CHAVE: Prática Pedagógica; Integração; Multicompetências.

Introdução

Frente as buscas por inovação em educação, o Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial - Senac São Paulo estuda novas possibilidades de aprimorar seu jeito de educar. Essa vontade ou necessidade tem como base as constantes transformações e o rápido avanço tecnológico do mundo contemporâneo.

Um desses grupos, atuante dentro da rede desde 2016, chama-se Educação no Futuro, que possui como finalidade “repensar e redefinir a ação educacional do Senac São Paulo com foco no futuro” (Senac, 2016), corroborando para experimentações que fujam do ensino tradicional feito dentro de sala de aula com lousa e projetor multimídia, no desenvolvimento de seus trabalhos.

É possível observar na Proposta Pedagógica do Senac São Paulo (PPS) – Contexto, inspiração e atitudes/valores.

O mundo do trabalho é dinâmico e baseia-se, cada vez mais, em pesquisa e desenvolvimento. As organizações tendem a ser mais horizontais e estruturadas em forma de rede. A valorização da autonomia profissional, da flexibilidade, da recomposição da complexidade do trabalho, da rearticulação entre concepção e execução das atividades e da ampliação do conhecimento sobre as mais diversas áreas são efeitos possíveis e desejáveis dessas mudanças. Os vínculos empregatícios tradicionais tendem a ser substituídos por novas formas de relações laborais: trabalho autônomo, atividades em tempo parcial, tele trabalho, trabalho comunitário e voluntário, terceirização, parceria e organização cooperativa. (SENAC, 2005, página 3)

A dinâmica do mundo do trabalho precisa ser constantemente um balizador de nossas ações, conectando o fazer educacional as intenções dos alunos, parceiros e aos fazeres profissionais que são operados nos cursos, eventos e atividades em geral. É essa conexão que evita a sedução de uma posição alienada, voltada apenas para a abertura e encerramento de uma turma atrás da outra. Na constante busca de ressignificar nosso lugar de protagonismo na Educação Profissional, obrigamo-nos um constante rigor de percepção dos desafios do ser humano no mundo do trabalho, construindo inovação a partir de ideias não centralizadas, colocadas em prática por várias mãos, em uma coreografia que só se sustenta no pensamento distribuído de rede.

Nossa intervenção buscou dar corpo a perspectiva da percepção do fazer docente, e, seu papel frente aos vários desafios que encontramos em nossos cursos, considerando os pressupostos metodológicos que nos norteiam:

Nesta perspectiva, o educador é um criador de ambientes e situações para que o aluno atue e aprenda como protagonista do processo de aprendizagem. Planeja, estimula a ação dos alunos, promove a reflexão, sintetiza, reformula, critica e avalia. Por estas e outras ações, organiza o trabalho educativo, como mediador e orientador. (SENAC, 2005, página 13).

O fazer docente nesse contexto exige grande empenho, criatividade, estudo e reflexão. Assim, os docentes que somam como nossos pares, colocam-se em uma espiral crescente de reflexão/ação/reflexão, caminhando como artesão que considera sempre como única a matéria prima que tem em mãos, cuidando, aplicando as técnicas necessárias para que revele todo o potencial que apenas os seus olhos experientes reconhecem.

Pensando o processo de Ensino-Aprendizagem é necessário considerar a necessidade de parceria com a gestão da Unidade, com o desafio compartilhado de conjuntamente construir as possibilidades de atuação nos projetos.

Gestores, coordenadores técnicos e docentes devem atuar em equipe, trabalhando projetos contextualizados, flexíveis na aplicação metodológica, com domínio das

tecnologias e do mercado de trabalho de sua área profissional, além de uma ampla visão de mundo. Para tanto, é necessário investir na geração, incorporação e adaptação de novas tecnologias no planejamento estratégico e em projetos de educação corporativa, valorizando o capital humano e intelectual da instituição. (SENAC, 2005, pag. 14).

A Proposta Pedagógica serve como verdadeira bússola, apontando constantemente a um norte que motiva a caminhar, embasando diversas possibilidades, instigando o repensar de práticas.

Educação no Futuro – Reflexões Orientadoras – Tendências e Lentes. Senac São Paulo



O Projeto Educação no Futuro, tem como premissa repensar e redefinir a ação educacional do Senac São Paulo com foco no futuro seguindo de maneira objetiva a prática da experimentação de Pilotos, elaborados por colaboradores das Unidades Escolares e nas diversas áreas e setores da Sede. Desde 2015 provocando reflexões e diálogos o projeto já consolidou diversos documentos inspiradores, que nos serviram de fundamentação no momento de

elaboração da proposta para a referida intervenção. No eixo colaboração, é importante destacar de forma especial:

Ao longo da vida, nós aprendemos tanto por meio de ações formais no ambiente escolar, como de maneira informal, pela observação, por meio de conversas com as pessoas e pela experiência. No âmbito da aprendizagem informal está a colaboração, que pressupõe a construção coletiva e o compartilhamento do conhecimento, além de destacar-se como uma das Competências para o Século XXI.

Compreende-se dessa forma a importância da colaboração, referenciando práticas cotidianas, como um importante valor a ser considerado em todas as intervenções pedagógicas.

Faz-se de grande importância igualmente a abertura a novas experimentações, descobrindo caminhos ainda não trilhados, conhecimentos não consolidados, reflexões que

não se permitiram síntese. Para tanto, é importante experimentar, ou, como explicitado na tendência da Experimentação:

Aprender por meio de experiências práticas e não só por meio de teorias e transmissão de conteúdos. Aprender “fazendo” (cultura maker) e “vivenciando” ações educativas que façam sentido para a vida real. Essas são algumas das propostas que integram a tendência Experimentação, também conhecida como “aprendizagem mão na massa” (hands-on). Utilizando o método de investigação, um dos pilares desta tendência, os alunos e professores têm a oportunidade de comprovar ou questionar teorias existentes, ou ainda, criar novas. Nela, o aluno assume um papel central, manipulando, controlando e observando as variáveis para estabelecer a relação entre causa e efeito.

Há diversas abordagens possíveis da tendência Experimentação. Entre elas, destacamos a aprendizagem por projetos, que possibilita uma variedade de atividades e experiências ao integrar teoria e prática, além de poder incorporar outras abordagens da tendência. Nela, a aprendizagem ocorre por meio de estratégias de estudo (aprender a aprender) em que o aluno desenvolve capacidade de análise e mobiliza conhecimentos para resolver situações reais.

Nessas experimentações oportunizadas pelo Projeto Educação no Futuro, foi permitido visualizar novas reflexões, que abrem e expandem repertórios não antes acessado. Esse “botar a mão na massa” coloca todos os participantes em igual posição: a de aprendentes, amenizando nossas tendências de distinção. Nessa condição, todos são chamados a aprender com seus pilotos, das múltiplas maneiras possíveis, de acordo com a capacidade do coletivo de sistematizar em conhecimento as experiências vivenciadas.

Outro grande marco na construção das aprendizagens do Educação no Futuro são as Lentes:

Neste projeto, lente não é categoria, não é setor de atuação ou área de ação. Lente é um modo de ver que permite articulações variadas. É uma baliza conceitual, que define ênfases ou recortes que faz a mediação do entendimento e proposição de ações e possibilidades no campo educacional. As lentes não são exclusivas e cada uma delas também permite que as outras sejam vistas e entendidas sob diferentes perspectivas, gerando múltiplas possibilidades de combinação. Elas operam como um caleidoscópio, articulando múltiplos pontos de vista em apenas um olhar. Cada lente permite enquadramentos diferentes para refletir sobre a educação. As lentes foram construídas a partir do processo de cocriação que envolveu toda a rede Senac São Paulo ao longo do ano de 2016, contando com um momento concentrado no Encontro de Cocriação ocorrido em Águas de São Pedro. São uma síntese provisória, que emergiu desta cocriação e certamente é passível de revisão e avanços a todo momento e que funcionam como ferramentas para contribuir com o nosso trabalho de construção de uma educação do futuro.

Observando as lentes, ficou claro a necessidade por aguçar a visão para temas ainda pouco desenvolvidos nas ações cotidianas. Ainda de maneira tímida, a metáfora do caleidoscópio, que sugere múltiplas possibilidades, foi motor para visualizar elementos que consideram a complexidade das situações habituais encontradas dentro e fora dos

ambientes educacionais. Desse modo, reflexão e prática tornam-se expressões de um mesmo movimento, complementando, aprendendo e ressignificando.

Inicialmente foram escolhidas as lentes “Aprendizagem Cocriativa” e “Inteligência Coletiva”, mas essa prática pedagógica explora seis das nove lentes apresentadas que são: Multiplicidade dos Espaços, Papéis e Competências, Projetos Reais e Cultura Colaborativa

Na lente Aprendizagem Cocriativa, encontramos como conceituação:

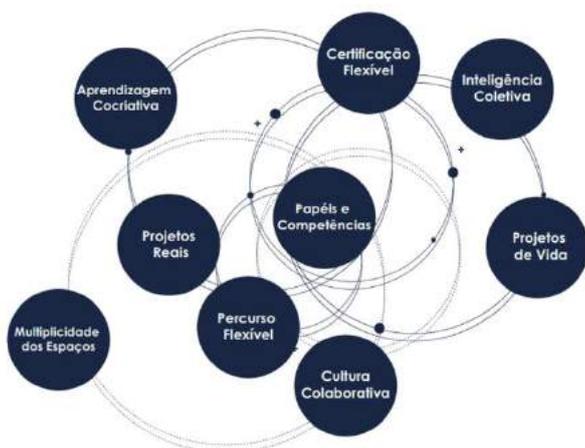
A aprendizagem é um processo de transformação e emancipação, construída e que afeta todos os envolvidos no processo. As metodologias utilizadas são variadas, colaborativas e primam pela horizontalidade das relações e articulam os diferentes papéis no processo de cocriação da aprendizagem. A aprendizagem cocriativa é contextualizada, significativa e divertida, pois é construída coletivamente por múltiplos autores – alunos, docentes, instituição, parceiros, comunidade.

Do mesmo modo, Inteligência Coletiva trabalha como:

O conhecimento é desenvolvido e potencializado por meio de interação. Assim, o diálogo entre os diversos atores de dentro e fora do Senac é fundamental e deve ser incentivado. Estes mecanismos de troca promovem a emergência de uma inteligência coletiva. No mundo contemporâneo, os meios digitais são ferramentas poderosas de aproximação entre as pessoas.

Uma prática pedagógica multicompetências explora os diversos saberes de mesma e diferente áreas, articulando os perfis profissionais de conclusão, que no processo de aprendizado é fragmentado, mas quando trabalhados de forma integrada, proporciona o entendimento da prática real, entendendo as ligações dos conteúdos programáticos estabelecidos nas ementas.

Na educação profissional trabalha-se por competências que é “a ação ou o fazer profissional observável, potencialmente criativo, que articula conhecimentos, habilidades e valores e permite desenvolvimento contínuo” (SENAC, 2014, p. 9).



Os desafios de transpor os paradigmas atuais e ressignificar a forma de aprender, juntos aos diferentes perfis e repertórios que compõe a sociedade e suas constantes transformações, perante os diálogos contemporâneos sobre repensar a educação evidenciam diversas

possibilidades; é tempo de experimentar para descobrir.

1. **Objetivos**

O objetivo macro dessa situação de aprendizagem foi de experimentar por meio de ações multicompetências, envolvendo integração entre o maior número de áreas de conhecimento da educação profissional da unidade do Senac de São Bernardo do Campo trabalhando com projeto real e envolvendo a comunidade escolar.

Dentre os objetivos específicos da presente pesquisa podem ser elencados:

- Vivenciar projetos reais fornecendo subsídios metodológicos para uma prática de aprendizagem;
- Experimentar as lentes da Educação no Futuro do Senac;
- Experimentar metodologias ativas;
- Proporcionar integração entre as diversas áreas de conhecimento da unidade do Senac São Bernardo do Campo;
- Aplicar a inteligência coletiva para desenvolver um projeto real integrando áreas de conhecimento;
- Favorecer o trabalho colaborativo para reabilitar um espaço gerando aprendizagem significativa;
- Reabilitar a Praça Ferenc Varga.

2. **Metodologia**

Para o desenvolvimento da pesquisa, partiu-se da metodologia de pesquisa bibliográfica de caráter exploratório, permitindo reunir práticas e estudos de outros autores acerca do tema como Freire (1996, Gandin (2011) e Costa (2016), de modo a embasar os processos de coleta e análise de dados.

Durante esta etapa, foi possível perceber a relevância do planejamento na esfera escolar que, segundo Costa (2016) permite a organização e o faseamento das ações educativas e das rotinas trabalho, etapa, essencial para o processo de ensino e aprendizagem. Para o autor, o planejamento ainda possibilita prever possíveis falhas no processo e auxiliar na resolução de problemas.

Gandin (2011), seguindo conceitos alinhados a Costa (2016) quanto a relevância do planejamento escolar, afirma que é:

...fundamental pensar o planejamento como uma ferramenta para dar mais eficiência à ação humana. É claro que é uma ferramenta de organização, de decisão. [...] o planejamento facilita as decisões e lhes dá consistência e auxilia na organização da prática.

No Senac existem duas materializações do planejamento, o Plano de Trabalho Coletivo Docente (PCTD) e o Plano de Aula (PA). O primeiro é desenvolvido em equipe por áreas de conhecimento junto ao seu coordenador e o segundo desenvolvido individualmente pelo docente com base nos acordos e alinhamentos realizados.

O planejamento para a ação da pesquisa, permitiu identificar as necessidades para a execução do projeto e classifica-lo em quatro grandes etapas:

1. Construção de conteúdos em sala de aula;
2. Execução da Obra;
3. Inauguração;
4. Ocupação da Praça.

Cada etapa da presente pesquisa foi estruturada e planejada de modo a selecionar as ferramentas metodológicas que melhor se adequassem a prática em execução e permitisse maior fidelidade na coleta, análise e sistematização das informações produzidas.

A coleta de dados qualitativos utilizou a metodologia de análise de grupos focais (*focus group*) que segundo Junior (2008) consiste na interação de um grupo de atores sobre determinados temas tendo o moderador/pesquisador, nesse caso os professores envolvidos, como elemento que guia o grupo durante o processo.

Os grupos focais foram realizados em duas etapas por dois grupos diferentes, um de alunos da Instituição para alinhamento dos procedimentos de pesquisa e análise da viabilidade das perguntas e um segundo grupo focal contendo representantes da instituição, moradores do entorno, alunos, professores e funcionários da instituição.

Para aumentar a fidelidade dos dados, a análise por grupos focais agregou um módulo de triangulação dos dados coletados ao incluir no procedimento o mapeamento afetivo dos envolvidos em relação a percepção individual dos presentes em relação a Praça Ferenc Varga.

O mapeamento afetivo permitiu que os integrantes caminhassem pelo espaço da praça e marcassem os locais que acreditavam estar adequados com bandeirinhas verdes e os pontos que precisariam ser melhorados receberam bandeirinhas vermelhas.

Essa etapa, possibilitou incluir um modelo quantitativo de análise à pesquisa gerando um conjunto de dados numericamente mensurável que, ao cruzar as informações quantitativas com as reações qualitativas da etapa anterior permitiu a validação das considerações feitas pelo grupo e na identificação das áreas de maior fragilidade

Por fim, foi desenvolvida, após a conclusão e inauguração da praça, um segundo grupo focal apenas com os alunos para compreender a reação e percepção dos alunos quanto a aplicação do aprendizado baseado em projetos reais para a construção do saber.

3. Referencial Teórico

Preparar o aluno para o mercado de trabalho exige na educação de nível técnico uma ampla visão, aliando princípios pedagógicos às necessidades de cada área de atuação.

Não se forma apenas um profissional com conhecimento técnico científico, mas também um cidadão com visão crítica que contribui para a sociedade em que vive, no Senac isso é refletido pelas marcas formativas encontradas no item 4.2 do Modelo Pedagógico Nacional (MPN), atual Modelo Pedagógico Senac (MPS) que são: Domínio técnico-científico; Atitude empreendedora; Visão crítica; Atitude sustentável e Atitude colaborativa.

Elas “identificam e diferenciam, no mercado de trabalho, os profissionais formados nos cursos do Senac e são baseadas nos valores institucionais e nos princípios educacionais.” (SENAC, 2016)

Isso gera um ciclo formativo relacionando o aluno com o saber, que traz o conhecimento, saber fazer traz a prática e saber ser a ética.

Segundo a Proposta Pedagógica Senac São Paulo (2005, p. 5) diz que com uma educação participativa e de qualidade é capaz de gerar ferramentas para que as pessoas possam:

“(…)ampliar a visão crítica do mundo; participar da vida pública, defender seus direitos e ampliá-los; inserir-se e permanecer no mundo do trabalho, com desempenho de qualidade e com empreendedorismo; assumir responsabilidade social, com desempenho ético, de preservação do meio ambiente e de atenção à saúde individual e coletiva.”

No mesmo documento é possível observar que o conhecimento e prática andam juntos no processo de aprendizagem, que ele precisa se preocupar com o entorno que está

inserido e estar preparado para contribuir individual e coletivamente, então as práticas precisam ser pensadas para que atendam essas premissas.

De acordo com o MPS (2014, p.7) pedagogicamente o Senac compreende-se como:

Instituição com fins educativos, marcada pela ação política, democrática e inclusiva, que pode compreender múltiplos espaços, extrapolando o ambiente físico convencional, e que deve reconhecer e incorporar diversas formas de aprendizagem e possibilidades de formação, contribuindo para o desenvolvimento das comunidades com as quais se relaciona.

Ainda no MPS (2004, p. 8) em relação a metodologia afirma-se que é o:

“(...)conjunto de métodos e ações que devem orientar e favorecer práticas pedagógicas ativas, inovadoras, inclusivas, multiculturais, integradoras, participativas e colaborativas, com ênfase na metodologia de projetos, considerando ambientes de aprendizagem diversificados e valorizando a simulação ou realização de situações concretas de trabalho.”

Percebe-se a ratificação do pensamento acerca das práticas educacionais inovadoras e o aparecimento da necessidade de implementar metodologias com foco em projetos reais, que tragam vivências do cotidiano das áreas de conhecimento.

Tudo isso só é possível se o docente assumir um papel secundário de mediação e que o foco não seja na aprendizagem significativa.

A primeira etapa foi precedida por uma ação de “mapeamento afetivo” utilizado como ferramenta em um evento idealizado pela equipe de docentes e gestão do Senac SBC chamado Café na Praça.

A ação contemplou: a apresentação e o diálogo entre docentes da instituição, discentes e moradores do entorno, onde foi proposto o posicionamento de bandeirinhas no espaço da intervenção, diferenciadas pelas cores verde e vermelho. As bandeirinhas de cor verde representariam os pontos positivos identificados pelos presentes, enquanto as vermelhas o que era negativo e poderia ser melhorado (figura 2).

Figura 2. Equipe de docentes, alunos do Técnico em Design de Interiores e representantes da comunidade dialogam sobre a reabilitação da Praça e se preparam para a realização do mapeamento



Fonte: Julio César Cintrão

3.1 Etapa 1: Construção de conteúdos em sala de aula

Na primeira etapa, as construções em sala de aula foram intensificadas de acordo com as integrações entre áreas, associando o conteúdo obrigatório e as competências profissionais explícitas no Plano de Oferta (PO). A tabela 1 apresenta as divisões estabelecidas.

Tabela 1. Grupos de integração de áreas de conhecimento

Piloto Multicompetência: Ação Projeto Praça Ferenc Varga					
Etapa 1	Planejamento				
Curso	Microações	Status	Turma	Docente	
GRUPO 1					
Técnico em Design de Interiores	Processo criativo para desenho de mobiliário Detalhamento construtivo de marcenaria para móveis em paletes Planejamento e acompanhamento de obra	Alinhado	TDI01M	Elton/ Emílio	I N T E G R A D A S
Técnico em Enfermagem	Pesquisa sobre focos de reprodução de vetores para ação de conscientização (ocorrer antes do manuseio dos paletes)	Alinhado	TEM	Joseli Rato	
Técnico em Segurança do trabalho	Ação Educativa sobre saúde e segurança e trabalho, importância do uso de EPI e noções de ergonomia no trabalho.	Alinhado	TST02M	Sônia	
Técnico em Segurança do trabalho	Ações Educativas, saúde e segurança do trabalho Trabalhos legais para adequação no ambiente da obra. Análise preliminar de risco, mapa de Risco e Informações para o trabalho seguro	Alinhado	TST03M	Sabrina	
Cabeleireiro (curso livre)	Cuidados estéticos na Obra	Alinhado		Raquel	
Técnico em Logística	Estudo Pesquisar, Estimar e oferecer alternativas de transportes para os paletes Dimensionar espaços para armazenamento	Alinhado	TL06M	Cleber Rocino	

GRUPO 2					
Farmácia	Pesquisar diferentes tipos de plantas medicinais e suas funções, bem como plantio, solo, clima e época de crescimento (Alecrim, Babosa, Hortelã, Camomila, Mastruz, Erva doce, Capim-cidreira, Ginkgo biloba, Guaco, Hibiscus, Boldo, Pata de vaca e Garra do diabo)	Alinhado	TF01	Mariana	I N T E G R A D A S
Nutrição	Levantamento de informações nutricionais das espécies que existem na praça identificando as principais vitaminas e minerais existentes	Alinhado	TND03M	Camila / Ligia	
Gastronomia	Pesquisa sobre temperos e vegetais que são difíceis de achar no mercado regional, nacional.	Alinhado	TC	Samantha / Ana Laura	
Meio Ambiente/Ecoeficiência	Análise das pesquisas realizadas por gastronomia e farmácia e do levantamento feito por nutrição - Análise das espécies vegetais, avaliação de viabilidade e modelo de plantio para cada uma delas. Fazer mapeamento ambiental da praça Projeto e localização da composteira Solução para o tipo de horta (suspensa ou cercada) Solução para <u>lixeiros</u> <u>Desenvolvimento dos plantios</u>	Alinhado	ECO e 5 alunos voluntários TME01N	Caroline Tocchetti	
Publicidade	Definição do nome do projeto Marca - identidade visual Comunicação visual produção das placas espécies vegetais Identidade Visual do <u>facebook</u> Criação da <u>tã page</u>	Alinhado	TN03	Sibele	
Técnico em Computação Gráfica	Captura de vídeos e imagens para realizar a pós produção de vídeo do Making OFF	Alinhado	TCG	Daniel Conrado	I N T E G R A D A S

Fonte: arquivo pessoal, 2017

3.2 Etapa 2: Execução

A etapa de execução se deu com a ação Integração para Obra e seguiu com a Oficina construindo móveis de palete, revolvimento da terra na praça, plantio da grama, reconstrução e pintura das muretas, poda das árvores, feitura das calçadas, pintura do muro, montagem dos bancos de palete, aplicação do grafite no muro, esculpir banco do tronco de uma árvore, retirada de entulhos e limpeza, sendo os três últimos os únicos que os alunos não participaram.

Na tabela abaixo é possível compreender de maneira detalhada os escopos citados no parágrafo acima.

Tabela 2. Grupos de integração de áreas de conhecimento para execução

Fonte: arquivo pessoal, 2017

3.3. Etapa 3: Inauguração

Essa etapa foi idealizada pela Prefeitura de São Bernardo do Campo, montando toda a estrutura para realização do evento. Participaram alunos, docentes e funcionários do Senac SBC, Rede Social SBC composto por moradores e comerciantes, Prefeito e o Vice.

Figura 3. Placa instalada na Inauguração

Projeto Praça Ferenc Vargas				
Etapa 2	Execução			
Curso	Ação	Dia	Hora	Docente
Enfermagem Design de Interiores Segurança do Trabalho	Integração Obra - os alunos de Segurança do trabalho farão um treinamento com os alunos do Design de Interiores e voluntários sobre como é o processo de integração na obra, quais os EPI's necessários, quais os riscos que o tipo de serviço que será executado oferece para os funcionários. Na sequência os alunos de Enfermagem farão uma conscientização dos vetores que podem estar presentes no material que será manipulado, pontuando as patologias que podem ser ocasionadas. 1ª Apresentação dos Docentes e o total do projeto 2ª Design de Interiores- 20min - Sabrina, Lilian e Laura farão apresentação do projeto da Praça. 3ª Ação da turma de TST 4ª Ação da turma de Beleza 5ª Ação da turma de Enfermagem	29/08/2017	8:00 as 12:00	Elton, Sônia, Raquel, Cleber
Design de Interiores + voluntários	Fase 1 – Lixar e envernizar os paletes - ISS A turma do Técnico em Design e voluntários farão a execução dessa etapa utilizando lixas, lixadeira orbital e lixadeira de fita, trinchas e pinceis para aplicação do Stein. A ação será realizada no S1 e está previsto o fechamento parcial da área com lona.	30/08/2017 31/08/2017 01/09/2017 04/09/2017 05/09/2017 06/09/2017	8:00 as 12:00 e 13:00 as 17:00	Elton/ Emílio
Prefeitura	Fase 2 - Feitura das calçadas, fornecimento de britas e tintas, feitura das muretas , poda alta das árvores. Doação de Terra, Escavadeira para revolver a terra, grama. Iluminação	18/09/2017 a 23/09/2017		Prefeitura
Design de Interiores + Logística + voluntários	Fase 3 – Montagem dos móveis na praça, pintura do corrimão e muretas, transporte de britas para área dos bancos e hexágono. A turma do Técnico e Design de Interiores farão a execução dessa etapa utilizando transporte de paletes (estudar meio), trinchas para pintura das muretas com látex e corrimão com esmalte, transporte de britas com carrinho de mão.	25/09/2017 a 30/09/2017	8:00 as 12:00 e 13:00 as 17:00	Elton/ Emílio



Fonte: arquivo pessoal, 2017

4. Análise de resultados

Essa prática forneceu experiências relevantes para a pesquisa, em relação ao convívio e construção coletiva.

Durante a execução do projeto o aluno, desde o princípio, protagonizou o processo de ensino e aprendizagem.

As lentes, citadas anteriormente no corpo dessa pesquisa, forneceram diretrizes para nortear e padronizar a coleta de dados durante o processo.

A lente relacionada a **Projetos Reais** trouxe a reabilitação da Praça Ferenc Varga como objeto de estudo. A realização do projeto, foi possível devido a participação de parceiros locais (moradores e comerciantes) e Poder Público Municipal, colaborando entre si para o bem comum, atendendo a interesses coletivos e individuais.

A lente **Multiplicidade de Espaços** posicionou a praça como objeto catalizador dos esforços. Entretanto, em etapas anteriores vários locais da unidade foram utilizados para ações práticas.

A oficina de móvel de palete, por exemplo, ocorreu na área de estacionamento, local utilizado, exclusivamente, por funcionários da instituição. O ambiente foi transformado em marcenaria, comportando atividades para lixar, envernizar e prototipar os bancos.

Ainda é possível citar como áreas internas o anfiteatro, foyer, corredores, salas de aulas e laboratórios, como espaços externos e o entorno imediato da praça em questão.

Na **Papéis e Competências** cada ator assume o papel de educador principalmente quando os alunos transferem conhecimento para outras turmas, como exemplo, pode-se citar, os alunos do técnico de Segurança do Trabalho na Ação Integração para Obra, apresentando a turma do Técnico em Design de Interiores os riscos de uma obra, a importância de utilizar o EPI e como carregar um palete observando questões ergonômicas.

A lente de **Aprendizagem Cocriativa** está intrinsecamente conectada a outras duas lentes, **Cultura Colaborativa** e **Inteligência Coletiva**, pois a colaboração dos múltiplos atores, considerando o rol de competências individuais, proporcionou a construção coletiva das ações de reabilitação, seja contribuindo com repertório teórico científico ou com conhecimentos empíricos.

Possivelmente o maior desafio desta ação está relacionado a individualidade dos participantes. Gerir pessoas em um processo requer flexibilidade para mediar disparidades, egos e vontades individuais. No coletivo faz-se necessário ações de acolhimento e fortalecimento da empatia entre os envolvidos. Então:

A educação acontece em meio ao compartilhamento do conhecimento, valorizando sempre a inteligência coletiva, opondo-se, assim a uma perspectiva individualista, linear e controladora. (SENAC, 2016)

A prática pedagógica realizada está pautada nos documentos que compõem as diretrizes e propostas de educação do Senac São Paulo com suas marcas formativas, desenvolvendo autonomia dos atores envolvidos, trazendo metodologias ativas no “Jeito Senac de educar”, contextualizando o conhecimento com a prática profissional, proporcionando uma aprendizagem significativa.

5. Considerações Finais

A prática pedagógica descrita na pesquisa, trouxe como reflexão a necessidade da experimentação contínua. É preciso repensar constantemente o modelo imposto por si ou por terceiros; a mesma prática pedagógica não pode ser aplicada infinitamente em uma sociedade volátil.

É preciso planejar, conduzir, avaliar, replanejar, reinventar processualmente a proposição das práticas pedagógicas.

A afirmação anterior demanda um novo posicionamento frente aos modos de educar. É preciso olhar e considerar o humano como “sujeito construído social e historicamente” (SENAC, 2014, p. 7), agregando seu repertório à prática pedagógica. É necessário mediar as ações e flexibilizando as relações e facilitando as informações entre os múltiplos atores.

Como proposta para futuras ações educacionais, poderia ser realizado o levantamento do objeto de estudo com base em aproximações por parte dos alunos de modo identificar e problematizar possíveis projetos reais. Seria possível alinhar tais práticas

com as metodologias educacionais focados no favorecimento da emancipação discente como o Movimento PonteS protagonizado pelo SENAC.

Há muito ainda a ser descoberto, a educação no futuro será construída através das vivências experimentadas no presente.

Referências

COSTA, Rosilene Aparecida Oliveira. Série: **Orientações para prática pedagógica – Planejar**. ed.São Paulo: Senac, 2016.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: Saberes necessários à prática pedagógica. São Paulo: Paz e Terra, 1996

GANDIN, Danilo. **Planejamento Participativo**. 2011. Disponível em: <<http://danilogandin.com.br/planejamento-participativo/>> Acesso em: 10 Jul.2018.

JUNIOR, Enio Viterbo. **A responsabilidade socioambiental na indústria química brasileira**. Tese. PUCRio, 2008. Disponível em: <<https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/Busca_etds.php?strSecao=resultado&nrSeq=11344@1>> Acesso em 20.03.2018.

MARCONI. M. A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1999.

SENAC, Serviço Nacional de Aprendizagem. **Modelo Pedagógico Nacional 2014**

SENAC, Serviço Nacional de Aprendizagem. **Proposta Pedagógica Senac São Paulo**. 2005

SENAC, **Lentes Educação no Futuro**. Disponível na intranet em: <http://educacaonofuturo.intranet.sp.senac.br/> > Acesso em 16 jun. 2018.

VASSÃO. Caio Adordo. **Metadesign: Ferramentas, Estratégias e ética Para a Complexidade**. São Paulo: Blucher. 2010.

