

Análise do Perfil de Docentes do Ciclo Básico de um Curso de Medicina quanto ao Uso de Tecnologias Interativas da Web

The use of Web Interactive Technologies by teachers from the basic cycle of a medicine course: an analysis of their profile.

Guilherme Marum Olmedo¹; Adilia Maria Pires Sciarraz; João Marcelo Rondina³

¹ Médico residente em Cirurgia-Geral na Fundação Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FUNFARME)

² Professora Doutora Ciências da Saúde Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto; Especialista Informática em Saúde, UNIFESP, SP

³ Professor Doutor do Núcleo de Informática da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto e do Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial

Resumo. O avanço tecnológico trazido pela rede mundial de computadores trouxe ao estudante acesso direto ao conhecimento, interatividade e colaboração através dos ambientes digitais. Este estudo tem por objetivo analisar o perfil dos professores quanto ao uso das tecnologias interativas da Web (TIW) no processo ensino-aprendizagem. Pesquisa transversal e descritiva; enfoque qualitativo (n=20). Os participantes acreditam que o uso do computador melhora sua interação com os alunos (95%) e conhecem o significado das TIWs (70%). Redes sociais são as mais utilizadas; Facebook 40% de uso. Apesar de conhecerem um certo número de tecnologias interativas da Web, os professores utilizam-nas pouco ou moderadamente para colaboração e interação com os seus alunos.

Palavras-chave: tecnologia da informação, tecnologias interativas da Web, educação

Abstract. *Technological advancement brought by the world-wide computer network has addressed the student direct access to knowledge, interactivity and collaboration through digital environments. This study aims to analyze the profile of teachers regarding the use of interactive Web technologies (TIWs) in the teaching-learning process. Cross-sectional and descriptive research; qualitative approach (n = 20). Participants believe that computer use improves their interaction with students (95%) and have knowledge on the meaning of TIWs (70%). Social networks are the most used; Facebook 40% of use. Although they know a certain number of interactive Web technologies, teachers use them few times or moderately for collaboration and interaction with their students.*

Key words: *information technology, interactive Web technologies, education.*

Iniciação - Revista de Iniciação Científica, Tecnológica e Artística
Edição Temática em Tecnologia Aplicada

Vol. 8 no 2 – Setembro de 2019, São Paulo: Centro Universitário Senac
ISSN 2179-474X

Portal da revista: <http://www1.sp.senac.br/hotsites/blogs/revistainiciacao/>

E-mail: revistaic@sp.senac.br

Esta obra está licenciada com uma Licença [Creative Commons Atribuição-Não Comercial-SemDerivações 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

Internacional 

1. Introdução

O crescimento do conhecimento científico e técnico tem se tornado exponencial nas últimas duas décadas. Hoje o saber não pertence mais a pequenos e restritos grupos, pois a construção e o desenvolvimento do conhecimento são realizados por meio da troca e da interação entre os indivíduos (AMIEL & AMARAL, 2014). O desenvolvimento das novas tecnologias modificou as bibliotecas e os centros de documentações, alterando significativamente a forma de organizar e buscar informações. Todo esse avanço gerou nos setores de atividades profundas transformações econômicas e culturais na sociedade contemporânea (MIRANDA, 2009).

O setor educacional também se transformou, influenciado por estes mecanismos: abrange cada vez mais pessoas, em diferentes locais e com diferentes perspectivas (KUZUYABU, 2017). O avanço tecnológico pode ser usado como sustentação à educação, pois pode estimular nos estudantes o interesse pela aprendizagem, a qual deve ser contínua ao longo de sua vida profissional diante de novos conhecimentos.

As redes de computadores e mídias permitem que o estudante tenha acesso direto ao conhecimento. Dessa maneira perdeu-se a relação do professor como o único meio de propagação do saber como ocorria anteriormente. O professor passa a assumir uma postura de educador que leva estudantes a desenvolver a pesquisa e a capacidade de interpretação, colocando-se como incentivador da aprendizagem, gerenciando-a e garantindo a troca no campo do conhecimento (AMIEL & AMARAL, 2014).

Tendo em vista que o processo ensino-aprendizagem é de muito dinamismo, faz-se necessário que o educador tenha a habilidade de conhecer e saber colocar em prática o conhecimento. A educação interage com o meio e o meio propõe novas tecnologias de ensino (AMIEL & AMARAL, 2014).

Dentre o meio social, deve-se levar em conta as suas gerações. Uma geração pode ser definida como um conjunto de vivências comuns, valores, visão de vida, cenário sociopolítico e a aproximação de idades. Pesquisadores denominam os nascidos entre os anos de 1980 e 1999 como “Geração Y” (BOLTON et al., 2013). É uma geração que privilegia o resultado em detrimento do processo (ROCHA, PICCININI, & BITENCOURT, 2012). Essa característica influencia novas maneiras de interação pessoal e intelectual (VELOSO, DUTRA, & NAKATA, 2016). O resultado da pesquisa de Lombardía et al. mostrou que 91,6% dos que têm entre 16 e 24 anos são usuários da Internet, porcentagem que cai para 63,4% no caso das pessoas entre 35 e 44 anos (LOMBARDÍA, STEIN, & PIN, n.d.).

Utilizar as tecnologias providas pela Internet para fornecer uma gama de soluções que aprimoram o conhecimento e o desempenho na aprendizagem é o chamado E-Learning (HUYNH, 2017). Esta tecnologia garante o suporte à interação e oferece novas ações quando

manipulada, podendo, assim, ser classificada como uma Tecnologia Interativa (BORGES, NOGUEIRA, & BARBOSA, 2015).

A vantagem mais evidente do E-Learning é disponibilizar o aprendizado em qualquer lugar que o estudante se encontrar, possibilitando o acesso à informação somado à atualização e padronização dos conteúdos. No controle do conteúdo disponível tem-se a figura do professor educador que define o tempo e a sequência de aprendizagem. Esta classe de ferramentas pode ser utilizada por docentes de Escolas Médicas para melhorar a eficiência e efetividade da educação no campo social, científico e pedagógico (HUYNH, 2017).

A interatividade ajuda na manutenção do interesse do estudante, fornecendo-lhe subsídio para o estudo individual e garantindo o ganho de conhecimento e competências.

Na última década tem-se observado a promoção dos métodos ativos de ensino em todo o mundo. Escolas com Currículos tradicionais, mesmo tendo feito uma Reforma Curricular, ainda são muito pouco flexíveis e com métodos passivos sólidos de ensino e aprendizagem. Um curso de graduação não deve se restringir unicamente a este método. É importante que, sobretudo, com a tecnologia existente, as Escolas diversifiquem seus métodos de ensino (MITRE et al., 2008).

As Diretrizes Curriculares para Graduação em Medicina pregam a formação de um profissional crítico e reflexivo que saiba atuar diretamente com a sociedade na integralidade da assistência, relacionando-se com tecnologias que a sua época disponibiliza (ALMEIDA et al., 2007).

Este estudo tem como objetivo conhecer como os professores do ciclo Básico do Curso de graduação em Medicina utilizam as tecnologias interativas da Web para conduzir os processos de ensino-aprendizagem junto aos estudantes.

2. Métodos

Realizou-se uma pesquisa transversal, descritiva e exploratória, com procedimento de coleta de dados realizado através de levantamento de dados bibliográficos e a utilização de um instrumento de medição do tipo questionário (PROVDANOV & FREITAS, 2013).

Na fase da pesquisa exploratória, optou-se pela busca de artigos científicos publicados preferencialmente nos últimos cinco anos, nas principais bases de dados em Ciências da Saúde, tais como: Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Scientific Electronic Library Online (SciELO).

Na realização da pesquisa descritiva, escolheu-se como local para a coleta dos dados a Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP), no estado de São Paulo. Utilizou-se um instrumento de medição do tipo questionário, elaborado pelos próprios pesquisadores, constituído por 34 (trinta e quatro) perguntas e dividido em categorias que abordavam os seguintes aspectos:

- Idade, dados socioeconômicos, regime de trabalho e formação acadêmica;
- Contato com as TIW na graduação e pós-graduação;
- Elaboração de material didático, uso de equipamentos de informática e softwares;
- Conhecimento sobre as TIW e sua aplicação no processo ensino-aprendizagem e a sua condução com o estudante.

A população estudada constituiu-se por 40 professores do curso de Medicina da FAMERP. Definiu-se como critérios de inclusão na população analisada: o participante ser professor de disciplinas pertencentes ao Ciclo Básico, compreendidas entre a 1ª e 2ª Série do Curso de Graduação em Medicina, do sexo masculino ou feminino, sem restrição de idade. Optou-se por trabalhar com população das séries iniciais da Graduação, pois, segundo Ruiz (2006), o uso de tecnologias interativas no ensino em Medicina é mais eficaz no ciclo básico (HUYNH, 2017). A participação na pesquisa foi voluntária e mediante a assinatura, pelos participantes, de um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Este estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da FAMERP, sob o número de registro CAAE 16914813.1.0000.5415 na Plataforma Brasil, seguindo as exigências da Resolução nº 466, do Conselho Nacional de Saúde.

3. Resultados

Para análise dos dados obtidos, em sua maioria qualitativos, foram utilizados procedimentos de codificação de resposta, tabulação de dados e cálculos estatísticos (PROVDANOV & FREITAS, 2013). Os procedimentos estatísticos tiveram como objetivo permitir a descrição de uma população, evidenciando a distribuição de traços e tributos (BABBIE, 1999). Os resultados serão apresentados para as seguintes categorias investigadas no estudo: idade, formação acadêmica, contato com as TIW, elaboração de material didático, realização de atividades específicas no computador, materiais usados pelos docentes na preparação de aulas e o conhecimento sobre TIW e sua aplicação no processo de ensino-aprendizagem.

De um total de 40 docentes do ciclo básico, 20 responderam o questionário. A maior dificuldade foi localizar os professores no campus da faculdade. Mesmo com período longo de busca de dados, muitos não foram encontrados. Sendo um $n=20$ (50% da população total) e baseando-se no cálculo de população, o presente estudo apresenta um erro amostral de 13% para um nível de confiança de 90% (Sendo $n=20$ para uma população de 40 indivíduos).

Na categoria idade; 5% dos professores do ciclo básico apresentam menos de 39 anos; 40% entre 40 e 49 anos; 25% entre 50 e 60 e 30% têm mais que 60 anos. Sobre o regime de trabalho: 70% dos referidos docentes têm carga horária de trabalho de 40 horas semanais, enquanto os outros 30%, 20 horas semanais.

Na categoria formação acadêmica considerou-se a área de formação dos participantes do estudo. Constatou-se que 40% dos professores são graduados em Medicina e 35% em Biologia e 95% dos entrevistados são possuem pós-graduação (doutorado).

Sobre o contato com as TIW, representado pelo Gráfico 1, foi respondido que, durante a sua graduação, 45% não tiveram contato com as mesmas, 40% contato mínimo e 15% contato considerável. Já durante a sua pós-graduação, os participantes declararam que 50% teve contato considerável com as TIW, 35% teve contato médio e 15% contato inexistente.

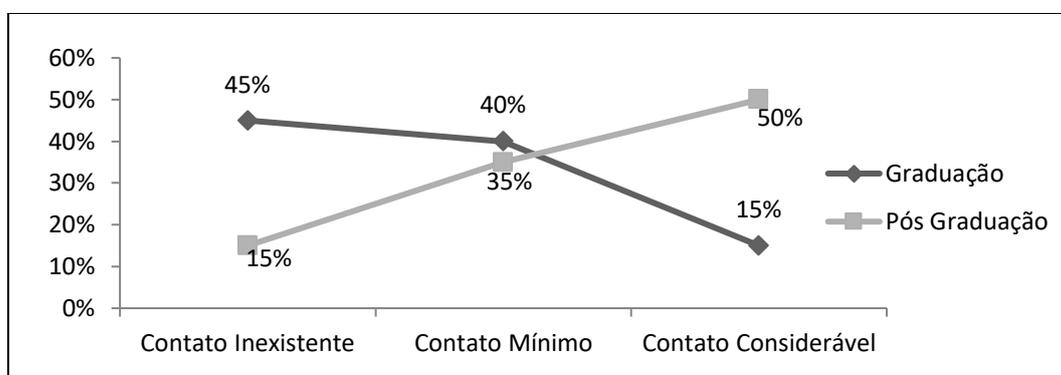


Gráfico 1 - Contato com TIW na graduação e pós-graduação declarado pelos docentes.

A categoria elaboração de materiais didáticos, mídias e acesso à Internet continha sete perguntas que estão descritas abaixo. Conforme o Gráfico 2, quando questionados sobre os aparelhos que utilizavam para se conectarem à Internet, 100% dos professores entrevistados afirmaram usar computador desktop e notebook, 30% iPhone, 20% iPad, 15% smartphone e 10% Tablet com sistema operacional Android.

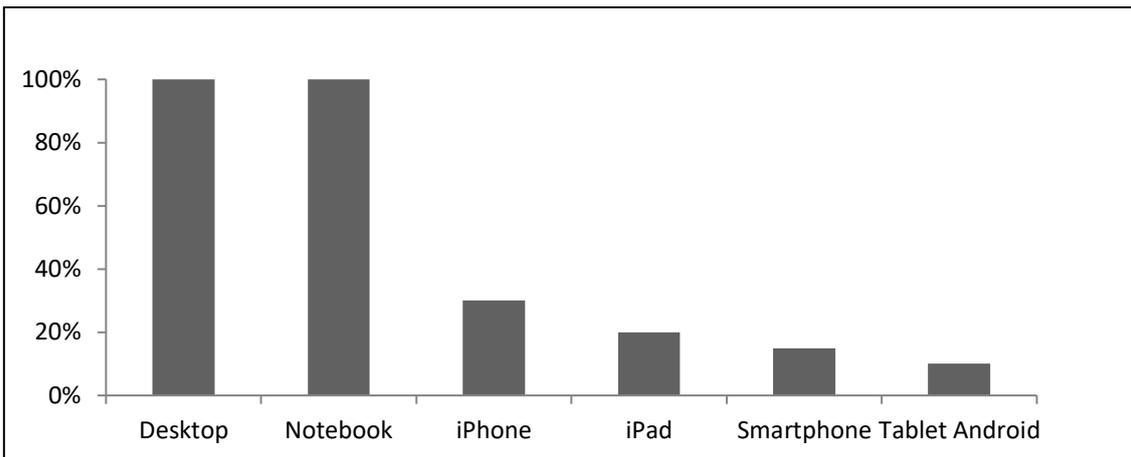


Gráfico 2 - Aparelhos utilizados pelos docentes para conexão com Internet.

Sobre a realização de atividades específicas no computador, 95% afirmaram utilizar o computador para elaboração de aulas, e 90% realizam o registro do rendimento escolar do alunado e produzem atividades de ensino e aprendizagem, como, por exemplo, criação de apresentações e roteiros de estudo.

Levantaram-se também os materiais utilizados pelos docentes para a preparação de aulas, utilizando-se uma escala de frequência - nunca, raro, às vezes, regularmente e sempre (Gráfico 3): livros impressos são utilizados “sempre” por 85% dos entrevistados e “regularmente” por 15%, sendo seguidos pelo uso de artigos: “sempre” em 80% e “regularmente” em 20% dos casos. Em terceiro lugar ficou o uso de conhecimento próprio para elaboração de aulas: 75% utilizam “sempre” e 25% “regularmente”.

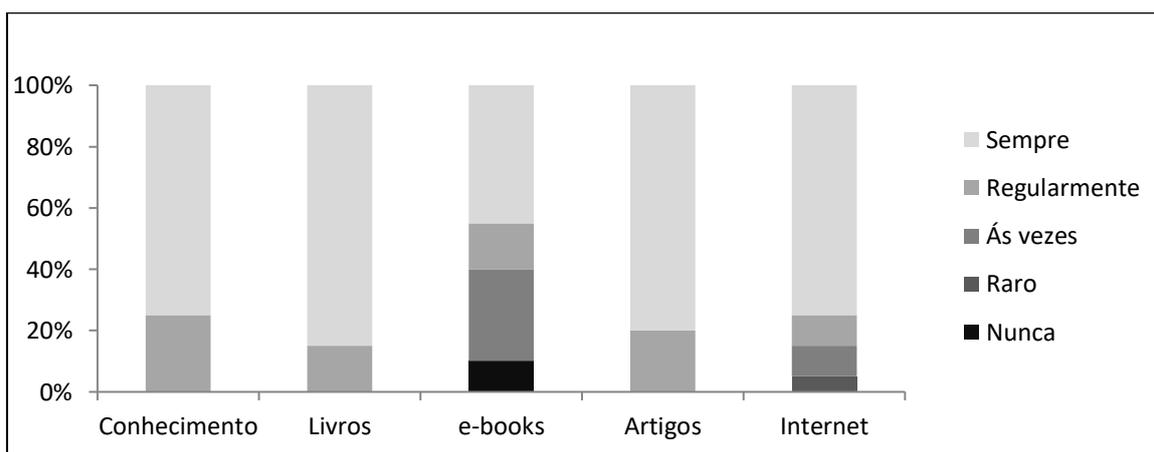


Gráfico 3 - Fonte de dados utilizadas para preparação de aulas.

Em afirmações feitas para os docentes assinalarem o grau de concordância com tal referida afirmação, utilizou-se uma escala gradativa. A maioria absoluta dos docentes concordou que o uso do computador melhora o aprendizado, motivação e interação do aluno, além de ampliar as possibilidades de exploração do conteúdo curricular (Tabela 1).

Tabela 1 - Concordância dos docentes sobre uso do computador.

Na sua opinião, o uso do computador	Concordam plenamente	Concordam	Discordam	Discordam plenamente	Sem opinião
Melhora a aprendizagem dos alunos	50%	45%	5%	0%	0%
Aumenta a motivação dos alunos	40%	40%	10%	0%	10%
Dinamiza o andamento das aulas	35%	60%	5%	0%	0%
Possibilita um melhor cumprimento do conteúdo curricular	25%	45%	15%	0%	15%
Possibilita maior interação entre docentes	25%	70%	5%	0%	0%
Possibilita maior interação entre docentes e acadêmicos	45%	50%	0%	0%	5%
Possibilita maior interação entre acadêmicos	55%	35%	0%	0%	10%
Aumenta a motivação dos docentes	25%	55%	10%	0%	10%
Amplia as possibilidades de exploração do conteúdo curricular	55%	45%	0%	0%	0%
Contribui com o processo de aprendizagem se utilizado pelo estudante em horário extracurricular	55%	45%	0%	0%	0%

A última categoria avaliada pelo questionário foi o conhecimento sobre TIWs e sua aplicação no processo ensino-aprendizagem, cujos resultados serão apresentados a seguir: sobre o conhecimento das TIWs, 70% dos professores disseram conhecer o que são e 25% disseram conhecer parcialmente.

Na quantificação de frequência de acesso a periódicos, 40% declarou consultar “sempre” periódicos impressos para pesquisar e acessar artigos, e 45% declarou “regularmente”. Dos bancos de dados, os maiores destaques foram para o PubMed, seguido pelo Scielo e Portal Capes (Gráfico 4).

Acerca das redes sociais, 100% dos professores declararam conhecer alguma. Os serviços considerados pelo questionário foram: Facebook, Twitter e Google +. O maior destaque ficou para o Facebook, que é usado “sempre” por 40% dos entrevistados e “regularmente” por 15%. Sobre o *Twitter*, 65% declararam conhecer, porém não o utilizam. Sobre utilizar o serviço de redes sociais para amparar o estudante, 40% o fazem.

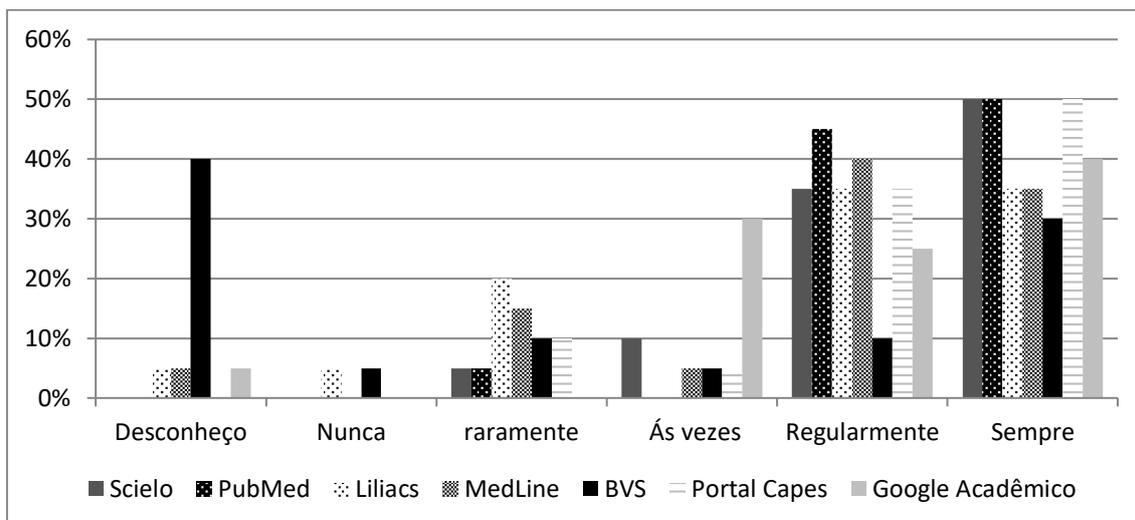


Gráfico 4 - Acesso a bancos periódicos online.

Em relação ao uso de sistemas de armazenamento nas nuvens (Gráfico 5), 20% dos professores alegaram desconhecer este tipo de serviço. O questionário abordou: Dropbox, OneDrive, Google Drive e iCloud. Dos que alegaram conhecer, destacaram-se o *Dropbox* que é usado “sempre” por 12,5% e às vezes por 18,8% e o *iCloud* que é usado “sempre” também por 12,5% dos professores. Destes, 50% declararam desconhecer o OneDrive, e 12,5% usavam-no “raramente”. Dos professores que utilizam algum tipo de serviço de armazenamento nas nuvens, 53,8% afirmaram compartilhar com os estudantes.

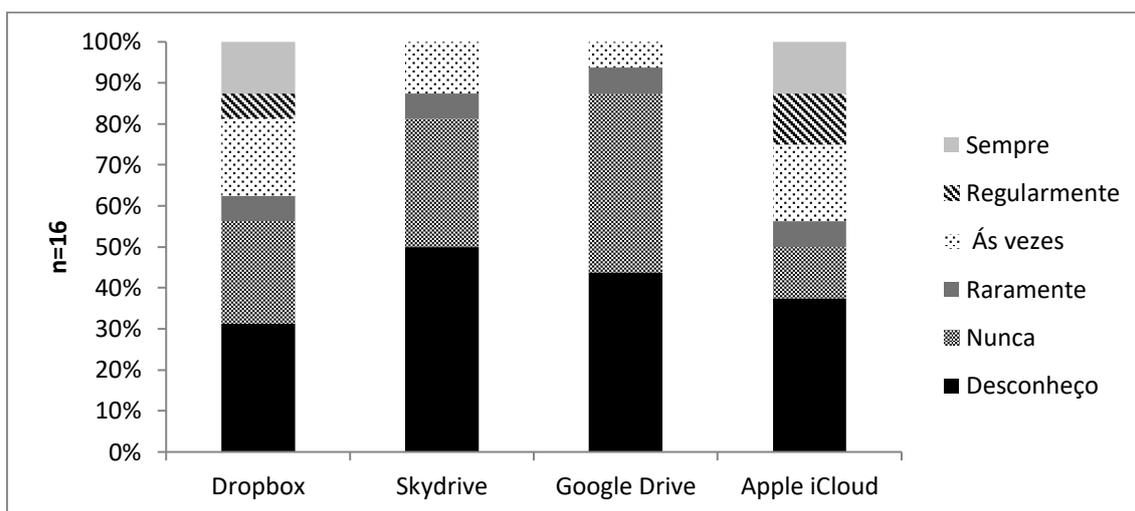


Gráfico 5 - Conhecimento e uso de serviços de armazenamento em nuvem.

A respeito dos serviços de colaboração e armazenamento de documentos, 55% declararam desconhecer este tipo de serviço mesmo com ilustração de exemplos. Estavam contidos no

instrumento: Google Docs, Zoho e Office 365. Do restante, 54,5% conhecem, porém não utilizam o *Google Docs*, 27,1% utilizam “às vezes” e 9,1% “sempre”. Do total, 18,2% afirmaram não conhecer o *Office 365*, e 54,5% apesar de conhecerem não o utilizam.

O serviço de blog é conhecido por 55% dos professores. O questionário considerou o Google Blogger, Tumblr e WordPress. O destaque foi o Google Blogger que é conhecido, porém não utilizado por 54,5%, e 27,3% declararam utilizá-lo “às vezes”. O Tumblr é desconhecido para 54,5% dos professores e 36,4% o conhecem, mas não o utilizam. Dos professores que utilizam algum dos serviços de blog listados no questionário, 30% declararam que o blog é para uso dos estudantes.

Em relação aos serviços de rede de aprendizagem, 85% dos professores declararam desconhecer a sua funcionalidade. As opções consideradas foram o Ning e o Jave. Dentre aqueles que afirmaram conhecer o serviço, em relação às opções listadas, 100% desconhecem o Ning, e 33,3% desconhecem o *Jave*. Destes, 33,3% afirmam utilizar o *Jave* “regularmente”.

Sobre os serviços de Fórum, 30% dos professores declararam desconhecer o que são. Foram considerados pelo instrumento, o Google Groups e o Yahoo Groups. Apesar de conhecerem, 57,1% dos professores não utilizam nenhum deles. Sobre o uso regular, 21,4% usam Google Groups, e 14,3% Yahoo Groups. Do total de professores que utilizam algum dos serviços, 42,9% afirmaram que os estudantes participam.

Em relação a outros serviços de acesso a documentos e conteúdos, foram considerados: Think Free, Scribd, Slideshare e Prezi. Destes, 50% declararam conhecer este tipo de serviço; porcentagem que será detalhada a seguir. A respeito do Think Free, 70% dos professores desconhecem e 30% o conhecem, mas não utilizam. Em relação ao Scribd 50% desconhecem e 30% usam-no “às vezes”. Já em relação ao Slideshare, 20% desconhecem, 30% usam “às vezes” e 20% fazem uso regular. Sobre o Prezi, 50% conhecem, porém não utilizam, 10% alegam usar “às vezes” e 10% fazem uso regular.

Quando questionados se recomendam algum canal de vídeo específico para que o estudante complemente o aprendizado, 30% alegaram que o indicam, e 70% não.

4. Discussão

Considerando-se que as principais tecnologias de interação no ensino foram desenvolvidas nos últimos 20 anos, era de se esperar que os docentes não tivessem tido contato com elas durante a sua graduação. O contato com TIWs na pós-graduação foi relativamente superior, o que demonstra uma melhor inserção. Cabe destacar que através deste estudo percebeu-se que os professores não dominam o significado de interação. A maioria que afirmou ter tido

contato com tecnologias interativas colocou o uso de apresentações em slides, projetor e retroprojetor como exemplos. Este aspecto deixa claro um desconhecimento, pois este tipo de tecnologias são mídias digitais e não ferramentas de interação.

Em relação ao acesso à Internet o resultado foi satisfatório. Todos os professores acessam a Internet de alguma maneira, cabendo destacar a totalidade do uso de desktop e notebook. Uma porcentagem considerável também afirmou utilizar o computador para elaboração de aulas e registro de frequência e rendimento do corpo discente.

Em relação ao uso de materiais para elaboração de aula, ficou evidente que os professores ainda usam livros impressos e artigos científicos em detrimento de livros digitais. Na parte de respostas de questionamentos subjetivos em relação ao uso do computador, a maioria das respostas foi “concordo” e “concordo plenamente” em relação às assertivas que foram colocadas. A maioria dos professores ressaltou, entretanto, que o uso de computador para o ensino deve ser feito de maneira estruturada e refletida, pois pode também trazer prejuízos.

O último questionamento da primeira parte do questionário foi em relação ao conhecimento declarado sobre tecnologias interativas da Web (TIW) e a maioria dos docentes afirmou saber o que são mesmo com aquela ressalva feita no primeiro parágrafo desta discussão.

Em relação ao acesso de bancos de dados de artigos, o destaque ficou para o PubMed, seguido pelo Portal Capes e pelo Scielo. Uma surpresa é o grande desconhecimento dos professores acerca da BVS (Biblioteca Virtual em Saúde).

Sobre tipos de serviços que compuseram a terceira parte do questionário o maior destaque de uso foi para as redes sociais. Apesar da totalidade dos professores as conhecerem, não são todos que as utilizam e uma porcentagem ainda menor utiliza as redes para dar algum tipo de suporte para o acadêmico em relação ao processo de ensino e aprendizagem.

A mesma consideração feita acima pode ser delineada em relação aos sistemas de armazenamento nas nuvens. Apesar de que apenas um quinto dos professores desconhecer o que são, a minoria dos outros declarou usar os serviços, destacando-se o Dropbox o iCloud. Dos professores que utilizam algum serviço de armazenamento na nuvem, pouco mais da metade compartilha o serviço com os acadêmicos.

Conforme o questionário colocava serviços mais específicos de interação e aprendizado, mais aumentava o desconhecimento dos docentes. Mais da metade dos docentes declarou não conhecer nenhum tipo de serviço de colaboração e compartilhamento de arquivos como Google Docs e Office 365. Serviços de blog como Google Blogger e Tumblr são conhecidos, porém pouco utilizados

A maioria dos professores alegou desconhecer qualquer serviço de redes de aprendizagem. O destaque foi para o uso do Java por uma pequena porcentagem dos docentes. Este dado chama a atenção, pois são serviços já consagrados.

Outros serviços de compartilhamento de arquivos e aprendizagem como Prezi, Slide Share e Scribd são conhecidos pela metade dos professores, porém pouco utilizados.

5. Conclusão

Apesar de conhecerem uma quantidade razoável de tecnologias interativas da Web, os docentes utilizam-nas pouco ou moderadamente para a finalidade de colaboração e interação com os estudantes. Preferem usar as redes sociais e os sistemas de armazenamento de arquivos na nuvem, mas não utilizam serviços mais específicos, que permitiriam maior interação com os estudantes, como o e-learning, blogs e canais de vídeo.

6. Referências

- ALMEIDA, M. J. DE *et al.* Implantação das Diretrizes Curriculares Nacionais na graduação em Medicina no Paraná. *Revista Brasileira de Educação Médica*, v. 31, n. 2, p. 156–165, ago. 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-55022007000200006&lng=pt&tlng=pt>. Acesso em: 19 maio 2017.
- AMIEL, T.; AMARAL, S. F. Nativos e imigrantes: Questionando a fluência tecnológica docente. *Revista Brasileira de Informática na Educação*, v. 21, n. 03, p. 1, 8 mar. 2014. Disponível em: <<http://www.br-ie.org/pub/index.php/rbie/article/view/1661>>.
- BABBIE, E. *Métodos de pesquisa de survey*. Belo Horizonte: [s.n.], 1999.
- BORGES, V. A.; NOGUEIRA, B. M.; BARBOSA, E. F. Uma análise exploratória de tópicos de pesquisa emergentes em Informática na Educação. *Revista Brasileira de Informática na Educação*, v. 23, n. 01, p. 85, 30 abr. 2015. Disponível em: <<http://www.br-ie.org/pub/index.php/rbie/article/view/2462>>. Acesso em: 3 jun. 2017.
- HUYNH, R. The Role of E-Learning in Medical Education. *Academic Medicine*, v. 92, n. 4, p. 430, 2017.
- KUZUYABU, M. Sala de aula sem professor? *Revista Ensino Superior*, p. 22–27, mar. 2017.
- LOMBARDÍA, P. G.; STEIN, G.; PIN, J. R. Políticas para dirigir a los nuevos profesionales – motivaciones y valores de la generacion Y. [S.d.]. Disponível em: <http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/36278444/DI-0753.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1495198913&Signature=l080pTGvc4FIEyi2mr%2BRlaoQkC4%3D&response-content-disposition=inline%3Bfilename%3DPolíticas_para_dirigir_a_los_nuevos_pro>. Acesso em: 19 maio 2017.
- MIRANDA, C. E. A. Pesquisa em educação e imagens, novas tecnologias e a busca pela interlocução. *ComCiência*, v. 110, 2009. Disponível em:

<http://comciencia.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-76542009000600011&nrm=iso>.

MITRE, S. M. *et al.* Metodologias ativas de ensino-aprendizagem na formação profissional em saúde: debates atuais. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 13, n. suppl 2, p. 2133–2144, dez. 2008. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232008000900018&lng=pt&tlng=pt>. Acesso em: 2 jun. 2017.

PROVDANOV, C. C.; FREITAS, E. C. DE. *Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico*. 2ª edição. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013. Disponível em: <[http://www.feevale.br/Comum/midias/8807f05a-14d0-4d5b-b1ad-1538f3aef538/E-book Metodologia do Trabalho Cientifico.pdf](http://www.feevale.br/Comum/midias/8807f05a-14d0-4d5b-b1ad-1538f3aef538/E-book%20Metodologia%20do%20Trabalho%20Cientifico.pdf)>.

ROCHA-DE-OLIVEIRA, S.; PICCININI, V. C.; BITENCOURT, B. M. Juventudes, gerações e trabalho: é possível falar em geração Y no Brasil? *Organizações & Sociedade*, v. 19, n. 62, p. 551–558, set. 2012. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1984-92302012000300010&lng=pt&tlng=pt>. Acesso em: 3 jun. 2017.

RUTH N. BOLTON; A. PARASURAMAN; ANKIE HOEFNAGELS; NANNE MIGCHELS; SERTAN KABADAYI; THORSTEN GRUBER SOLNET; YULIYA KOMAROVA LOUREIRO; DAVID SOLNET *et al.* Understanding Generation Y and their use of social media: a review and research agenda. *Journal of Service Management*, v. 24, n. 3, p. 245–267, 14 jun. 2013. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/doi/10.1108/09564231311326987>>. Acesso em: 28 out. 2015.

VELOSO, E. F. R.; DUTRA, J. S.; NAKATA, L. E. Percepção sobre carreiras inteligentes: diferenças entre as gerações y, x e baby boomers. *REGE - Revista de Gestão*, v. 23, n. 2, p. 88–98, 2016. Disponível em:

<<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1809227616300108>>. Acesso em: 3 jun. 2017.