

4º Campeonato Senac de Robótica – Desafio Virtual

REGULAMENTO

1. Introdução

O **Senac São Paulo** (“**Senac**”) acredita que estimular o uso das tecnologias como recurso do ensino-aprendizagem contribui para a construção de conhecimento, resolução de problemas e desenvolve a autonomia do aluno.

Para que os estudantes tenham a oportunidade de ter contato com robótica e desvendem o mundo das ciências, tecnologias e engenharias de forma criativa e estimulante, o **Senac São Paulo**, promoverá a **4ª Edição do Campeonato Senac de Robótica – Desafio Virtual** (“**Campeonato**”). Competição de robôs que tem como objetivo cumprir missões relacionadas ao curso de Tecnologia da Informação oferecido pelo Senac.

O **Campeonato** é uma das ações do **Senac** que visam ao estímulo do uso das tecnologias como ferramenta de ensino e metodologias ativas.

Participe e boa sorte!

2. Realização

O **Senac** é uma instituição educacional de natureza privada, sem fins lucrativos, que oferece uma extensa programação de cursos, desde qualificação básica até pós-graduação, além de palestras, congressos e seminários, em 60 (sessenta) unidades distribuídas pelo Estado de São Paulo.

O portfólio do **Senac** abrange as mais diversas áreas do conhecimento e enfatiza a importância do desenvolvimento social, ao mesmo tempo em que busca estabelecer parcerias e implementar projetos que estimulem a inclusão e a cidadania.

3. Objetivos e Formato e Cronograma

A **4ª Edição do Campeonato Senac de Robótica – Desafio Virtual** tem por objetivo explorar e estimular a experiência com as ciências, tecnologia e engenharia de forma criativa, proporcionando aos estudantes desafios que os entusiasmem na construção de

conhecimento, resolução de problemas e desenvolvimento da autonomia entre os estudantes.

Em virtude do período de pandemia resolvemos realizar o **Campeonato** de forma virtual.

No torneio de 2021, **4ª Edição do Campeonato**, os desafios serão em um ambiente virtual (gratuito), que simula uma cidade, com prédios, ruas, pontes, casas, empresas, centros de distribuição, entre outros, e contextualizado pelos cuidados que precisamos ter com nossa saúde, ambiente em que estamos, referente ao Covid-19.

A proposta é levar os estudantes observarem que a simulação e a robótica podem e devem ajudar diversas situações e necessidades do cotidiano humano, inclusive no que diz respeito à segurança e garantia a vida. A partir da manufatura (fabricação e distribuição) das vacinas para o Covid-19, a utilização das tecnologias (simulação, robótica e automação) pode ser otimizada e sua eficiência melhorada, envolvendo as áreas das engenharias, tecnologias da informação, ciências da computação entre outras. As equipes usarão um ambiente virtual, Open Roberta Lab., para decidir estratégias, programar seus robôs para cumprir de forma eficiente os desafios propostos no menor tempo.

Ao realizarem e cumprirem os desafios propostos, os estudantes podem desenvolver e aprimorar competências tais como: liderança; raciocínio lógico, estratégico e resolutivo; discernimento e visão holística dos problemas; proatividade; espírito crítico e analítico; cooperativismo e trabalho em equipe; além de despertar o interesse pela pesquisa e investigação a partir da escolha das melhores estratégias para sucesso.

O campeonato é composto por 8 (oito) fases: lançamento e divulgação do edital, convite às escolas, inscrição, sorteio das seletivas, eliminatórias, capacitação dos responsáveis de cada equipe, mentoria e plantão de dúvidas, seletivas, eliminatórias e final.

1ª fase – Lançamento e divulgação do Edital: o lançamento e a divulgação do edital acontecerão no período de **16 de agosto a 17 de setembro de 2021**.

2ª fase – Convite às escolas: parte da comissão organizadora do campeonato fará contato com escolas a fim de convidá-las a participar do **4º Campeonato Senac de Robótica - Desafio Virtual do Senac**. Isso será feito no período de **16/08/2021 a 11/09/2021**.

3ª fase – Inscrição: os estudantes regularmente matriculados no ensino médio, seja ele técnico ou não poderão se inscrever, no período de **16 de agosto a 17 de setembro de 2021, em equipes de 4 (quatro) a 6 (seis) participantes**. Cada equipe deverá ter um responsável maior de 18 anos que esteja ligado à escola. As inscrições serão feitas através do Hotsite do campeonato. O número de equipes participantes será limitado a 100. Chegando a este número o formulário de inscrição ficará indisponível.

4ª fase – Sorteio das Seletivas e Eliminatórias: faremos via online o sorteio das seletivas e eliminatórias no dia **20 de setembro de 2021**. Esta fase acontecerá caso tenham 13 equipes inscritas no campeonato. Para a final irão apenas 12 equipes.

5ª fase - Capacitações dos responsáveis: os responsáveis de cada equipe, participarão das capacitações e serão multiplicadores em suas equipes. Pelo menos 1 responsável por equipe.

Isso acontecerá nos dias: **23 de setembro de 2021** Programação Lego e **30 de setembro de 2021** Plataforma Open Roberta

6ª fase - Mentoria e Plantão de dúvidas | Período: disponibilizaremos o contato de WhatsApp com dia e horário para tirar dúvidas.

Os professores / coordenadores, alunos do Centro Universitário Senac das Engenharias e TI e colaboradores da SOMAI darão suporte as equipes inscritas.

Isso acontecerá no período: de **24 de setembro a 08 de outubro de 2021**

7ª fase - Seletivas e Eliminatória: esta fase só acontecerá se tivermos mais de 12 equipes inscritas na competição. Caso contrário avançamos para a próxima fase.

Caso tenha esta fase, ela acontecerá na plataforma Open Roberta Lab., sendo transmitida por uma plataforma virtual a ser definida, no período de **09 de outubro a 30 de outubro de 2021**. Das 9h às 16h.

8ª Fase – Final: Acontecerá no dia **13 de novembro de 2021** das 09h às 16h na plataforma Open Roberta sendo transmitido ao vivo pelo canal do Youtube do Senac São Paulo.

4. Comissão Organizadora

A comissão organizadora é formada por funcionários do Senac (Gerência de Desenvolvimento, Gerência de Comunicação e Relações Institucionais e Professores) e a equipe da Somai.

5. Participantes

Poderão participar do **Campeonato** alunos do **ensino médio e técnico de qualquer instituição ou do Senac regularmente matriculados no ano de 2021 nestes níveis de ensino.**

Estudantes menores de idade, após a inscrição no **Campeonato** deverão anexar a autorização dos responsáveis legais no momento da inscrição no Hotsite, modelo **Anexo I**, até **08 de outubro de 2021**.

6. Inscrições

As inscrições se darão no período de **16 de agosto a 17 de setembro de 2021, até as 23h59**, horário de Brasília, pelo hotsite do campeonato.

Etapa 1 - Cadastro: cada aluno/participante da equipe é responsável pelo seu cadastro, bem como providenciar ficha de autorização dos pais, em caso de aluno menor de idade.

6.1. Responsável pela Equipe

No ato da inscrição de uma equipe, os integrantes deverão eleger, entre si, um responsável perante a **Comissão Organizadora** deste campeonato. Em caso de necessidade de contato telefônico ou por e-mail, o responsável será procurado. Para efeito de premiação e mensagens genéricas, não há distinção entre os integrantes da Equipe.

Cada aluno poderá participar apenas em uma única equipe (nenhum participante poderá integrar mais de uma equipe)

O responsável pela equipe, ficará a cargo de receber a premiação e dividir o prêmio entres os membros da equipe vencedora, sendo imprescindível fazer parte da equipe.

As inscrições se darão no período de **16 de agosto a 17 de setembro de 2021, até as 23h59**, horário de Brasília, pelo hotsite do campeonato.

Etapa 1 - Cadastro: cada aluno/participante da equipe é responsável pelo seu cadastro, bem como providenciar ficha de autorização dos pais, em caso de aluno menor de idade.

6.2. Desclassificações

Serão desclassificadas as equipes/estudantes menores de idade que não entregarem suas autorizações dentro do prazo, não desclassificando a equipe, **desde que esta, sem este integrante, tenha no mínimo 4 (quatro) participantes**. Os responsáveis de cada equipe, ficarão a cargo por esta organização, juntamente com a Comissão Organizadora campeonatorobotica@sp.senac.br

Caso algum participante desista da competição ou se desligue do curso por qualquer motivo, não terá direito a qualquer premiação futura. Os integrantes da Equipe terão a possibilidade de substituí-lo por outro aluno devidamente matriculado, que se enquadre nas condições dispostas na Cláusula 5 (cinco) deste Regulamento e **que não tenha sido desclassificado** na primeira fase do **4º Campeonato Senac de Robótica – Desafio Virtual**. Para realizar essas alterações, a equipe precisa entrar em contato por meio eletrônico, via e-mail com a Comissão Organizadora campeonatorobotica@sp.senac.br

7. Comunicação

A Comissão Organizadora do Campeonato se comunicará com os estudantes por meio eletrônico, via e-mail. Fica a cargo do responsável de cada equipe acompanhar o cronograma da competição e as atualizações de informações sobre os resultados de cada fase.

8. Período de Realização e Fases

O Campeonato acontecerá de agosto a novembro de 2021, com atividades divididas em 8 fases, a saber:

8.1 Primeira Fase: Lançamento e divulgação do Edital

- Período: **16 de agosto a 17 de setembro de 2021.**

8.2 Segunda Fase: Convite às escolas

Parte da comissão organizadora fará contato com as escolas para apresentar o Campeonato.

- Período: de **16 de agosto** a **11 de setembro de 2021**.

8.3 Terceira Fase: Inscrição

- Período: de **16 de agosto** a **17 de setembro de 2021**.

8.4 Quarta Fase: Sorteio das Seletivas e Eliminatórias

- Período: **20 de setembro de 2021**.

8.5 Quinta Fase: Capacitações dos responsáveis

- Período: Programação Lego - **23 de setembro de 2021** e Plataforma Open Roberta - **30 de setembro de 2021**.

Os responsáveis por cada equipe participarão de capacitações e serão multiplicadores em suas equipes

8.6 Sexta Fase: Mentoria e Plantão de dúvidas

- Período: **24 de setembro** a **08 de outubro de 2021**.

8.7 Sétima Fase: Seletivas e Eliminatória

- Período: **09 de outubro** a **30 de outubro de 2021** das **09h** às **16h** por uma plataforma de transmissão virtual a ser definida

8.8 Oitava Fase: Final

- Data: **13 de novembro de 2021** das **09h** às **16h** pelo canal do Youtube do Senac São Paulo, será feita a transmissão ao vivo do campeonato.

Serão **12 equipes na final**, com no mínimo 2 rodadas por equipe, ao final de cada rodada os juízes farão a somatória dos pontos.

Apenas a **melhor** pontuação das rodadas conta para a classificação. Em caso de empate será usada a segunda melhor pontuação.

9. Desafios a serem cumpridos

- a. O robô deverá sair da Planta de Manufatura de Vacinas (PMV), a partir de onde serão produzidas e distribuídas as vacinas (ponto A - cinza) que constitui o local de partida do desafio. Neste ponto o robô sai vazio em busca de insumos para produção das vacinas. Esta planta de manufatura tem em sua linha de produção as vacinas: super refrigerada [bloco amarelo + bloco vermelho] e refrigerada [bloco preto + bloco branco].
- b. Em outras localidades (ponto B e/ou ponto C) o robô deverá retirar os insumos (blocos amarelos, vermelhos, pretos e brancos) de produção (luvas cirúrgicas, seringas, agulhas, embalagem e insumos para fabricação das vacinas) em locais com diferentes níveis de dificuldades, o que afetará a pontuação e o tempo. Com o recebimento destes insumos a planta de manufatura (PMV) irá produzir os tipos de vacinas (Montagem dos Blocos). Neste caso a equipe deverá pensar na melhor estratégia visando pontuações distintas a partir das opções de insumos (super refrigerada [bloco amarelo + bloco vermelho] e refrigerada [bloco preto + bloco branco]).
- c. Após a fabricação das vacinas super refrigeradas [blocos amarelos + vermelhos] e refrigerada [blocos pretos + brancos], o robô deverá distribuir as vacinas em locais com diferentes níveis de dificuldades, o que afetará a pontuação e o tempo. O tipo de vacina entregue também terá impacto sobre a pontuação.
- d. Os materiais deverão ser distribuídos em diferentes localidades de um município fictício, que compreenderão um hospital (ponto D), uma Unidade Básica de Saúde (UBS) (ponto E), um drive-thru de vacinação no estacionamento de um estádio de futebol (ponto F); todas essas localidades dentro da zona urbana. Além desses locais supracitados, ter-se-á a opção de levar as vacinas para um Posto de Vacinação Avançado (PVA) montado numa comunidade indígena (ponto G) na zona rural do município, distante dos demais pontos de entrega. Os distintos locais de entrega possuem diferentes níveis de pontuação a serem conquistados, que consideram suas distâncias em relação ao PMV, podendo interferir também no tempo utilizado para cumprir as tarefas.

- e. O robô também pode passar nos pontos D, E, F e G para coleta dos Resíduos de Serviço de Saúde (RSS) [blocos roxos e marrons], compostos por materiais biológicos, químicos e perfurocortantes, contaminados por agentes patogênicos, resultantes da atividade de vacinação. Esses RSS devem ser levados para adequada destinação nas Unidades de Tratamento de Resíduos do Serviço de Saúde (UTRSS) (ponto H e ponto I). Essa atividade poderá resultar em pontos adicionais, todavia podendo interferir no tempo utilizado para cumprir as tarefas.
- f. Ao término da partida o robô deverá obrigatoriamente retornar ao PMV (ponto A) para passar por um processo de descontaminação e "ficar preparado para futuras fabricações e distribuições". O retorno e parada no PMV representa a finalização do percurso e da tarefa atribuída ao robô.

10. Comissão Julgadora

A comissão julgadora será composta por professores das Engenharias, Tecnologia em T.I do Centro Universitário Senac e da equipe SOMAI.

11. Premiação

1º lugar

A equipe vencedora do 1º lugar receberá, como prêmio principal, o valor de R\$ 5.000,00 (cinco mil reais)⁽¹⁾ que será depositado, exclusivamente, na conta corrente do responsável pela equipe, sendo necessário que o responsável seja maior de 18 (dezoito) anos, observado o disposto no item das Considerações Finais deste Regulamento.

2º lugar

A equipe vencedora do 2º lugar receberá, como prêmio principal, o valor de R\$ 2.500,00 (dois mil e quinhentos reais)⁽²⁾ que será depositado, exclusivamente, na conta corrente do responsável pela equipe, sendo necessário que o responsável seja maior de 18 (dezoito) anos, observado o disposto no item das Considerações Finais deste Regulamento.

3º lugar

A equipe vencedora do 3º lugar receberá, como prêmio principal, o valor de R\$ 1.000,00 (hum mil reais)⁽³⁾ que será depositado, exclusivamente, na conta corrente do responsável

⁽¹⁾ Prêmio sujeito à tributação vigente. O valor do prêmio é bruto e quaisquer tributos e/ou taxas incidentes serão deduzidos desse valor.

⁽²⁾ Prêmio sujeito à tributação vigente. O valor do prêmio é bruto e quaisquer tributos e/ou taxas incidentes serão deduzidos desse valor.

⁽³⁾ Prêmio sujeito à tributação vigente. O valor do prêmio é bruto e quaisquer tributos e/ou taxas incidentes serão deduzidos desse valor.

pela equipe, sendo necessário que o responsável seja maior de 18 (dezoito) anos, observado o disposto no item das Considerações Finais deste Regulamento.

12. Tratamento De Dados Pessoais

O **Senac** tem compromisso com a sua privacidade e a proteção de seus dados pessoais. E, nesse sentido, o Senac envida seus melhores esforços para, no tratamento de dados pessoais decorrente deste Regulamento, observar integralmente a legislação aplicável, em especial a Lei nº 13.709/ 2018 – Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (“LGPD”), comprometendo-se, na qualidade de controlador, a:

- a. Cumprir as obrigações estabelecidas pela LGPD, tratando sempre o mínimo de dados pessoais necessários para atingir as finalidades deste Regulamento, qual seja, a realização do **4º Campeonato Senac de Robótica**;
- b. Adotar medidas razoáveis para informar empregados e terceiros sobre cuidados e responsabilidades resultantes de normas de proteção de dados pessoais;
- c. Envidar esforços razoáveis para garantir que os dados pessoais tratados estejam atualizados e sejam relevantes em todas as circunstâncias, enquanto estiverem sob sua custódia ou sob seu controle, na medida em que tenha capacidade de fazê-lo;
- d. Notificar o titular de dados pessoais em caso de incidente de segurança que possa acarretar risco ou dano relevante; e
- e. Disponibilizar Política de Privacidade (<https://www.sp.senac.br/politica-de-privacidade>) e Política de Segurança da Informação (https://www.sp.senac.br/normaseducacionais/psi_normas_educacionais.pdf) para ampliar a transparência e confiabilidade acerca do tratamento de dados pessoais realizado.

Ao submeter a inscrição para o **4º Campeonato Senac de Robótica**, o candidato e/ou seus representantes legais declaram ter tomado conhecimento da Política de Privacidade do Senac e reconhecem que, nos termos da legislação aplicável e Política de Privacidade do Senac, seus dados pessoais e aqueles de terceiros eventualmente indicados serão tratados, de forma segura e em ambiente com acesso restrito, para fins, especialmente,

de (i) viabilizar a inscrição e participação no **4º Campeonato Senac de Robótica**, (ii) gerir o processo seletivo, (iii) permitir o contato do Senac por qualquer meio, (iv) divulgar resultado do processo seletivo, (v) garantir um ambiente de prova seguro e minimizar quaisquer fraudes ao processo seletivo. Declaram, ainda, ciência de que os dados pessoais podem ser, nos termos da lei, compartilhados pelo Senac com outras entidades como parceiros na condução de provas ou de armazenamento em nuvem, auditores, e órgãos do governo, sobretudo para cumprimento de obrigações legais, exercício regular de direitos e atendimento a legítimos interesses

Em caso de dúvidas acerca do tratamento de seus dados pessoais e/ou para exercer os direitos previstos na LGPD, como de acesso, retificação e exclusão, entre em contato com o encarregado de proteção de dados do Senac no e-mail privacidade@sp.senac.br .

13. Considerações Finais

- a.** Ao se inscreverem no **4º Campeonato Senac de Robótica - Desafio Virtual**, os estudantes concordam inteiramente com as condições deste Regulamento e autorizam o **Senac São Paulo** a utilizar, editar, publicar, reproduzir e divulgar por meio de jornais, revistas, televisão, cinema, rádio e internet, streaming ou em qualquer meio de comunicação, sem qualquer ônus, seus nomes, vozes, imagens e projetos, nos âmbitos nacional e internacional, durante período indeterminado.
- b.** O Senac fica expressamente autorizado a executar livremente a edição e a montagem dos vídeos, fotos e/ou sons captados, podendo proceder aos cortes, fixações, edições, modificações e reproduções que entender necessários. Para fins de utilização pelo Senac, em caso de participante menor de idade, será exigido, no ato da inscrição, o Termo de Autorização assinado por seus responsáveis legais, conforme **Anexo I**.
- c.** Equipes participantes que descumprirem os desafios, suspeitas de conduta antiética na participação do campeonato, bem como de desrespeito a este regulamento, serão analisadas e jugadas pela equipe Comissão Organizadora e poderão resultar na desclassificação da Equipe.
- d.** As despesas das Equipes ou de participantes individuais referentes a transporte, material de consumo e quaisquer outras necessárias para a participação em cada uma das fases deste campeonato, correrão por conta dos próprios inscritos.

- e. Os vencedores que apresentarem débitos pendentes com o **Senac São Paulo** não poderão usufruir do prêmio.

- f. As decisões das bancas de avaliação em relação à premiação, bem como as decisões da Comissão Organizadora em relação às fases do **4º Campeonato Senac de Robótica – Desafio Virtual**, além de eventuais considerações que venham a dirimir questões decorrentes ou casos omissos a este Regulamento, serão soberanas e irrecorríveis, não cabendo aos concorrentes qualquer contestação de tais decisões, bem como dos seus resultados.

- g. Prêmio sujeito à tributação vigente. O valor do prêmio é bruto e quaisquer tributos e/ou taxas incidentes serão deduzidos desse valor.

14. Informações e Contato da Comissão Organizadora do 4º Campeonato Senac de Robótica Engenharias e TI - Desafio Virtual

Gerência de Desenvolvimento

Rua Dr. Vila Nova, 228, 6º Andar

Vila Buarque – São Paulo – SP

Responsáveis: Mônica Medina e Claudia de La Fuente

E-mail: campeonatorobotica@sp.senac.br

ANEXO I
TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE PARTICIPAÇÃO
(PARTICIPANTE MENOR)

Eu, _____, portador(a) da Cédula de Identidade RG nº _____, inscrito(a) no CPF sob o nº _____, residente na Rua/Av. _____ nº _____, no município de _____/_____, responsável legal do menor _____ (“Menor”), portador(a) da Cédula de Identidade RG nº _____ e inscrito(a) no CPF sob o nº _____, ao Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial – Senac, Administração Regional no Estado de São Paulo, inscrito no CNPJ sob o nº 03.709.814/0001-98, com sede nesta Capital, na Rua Dr. Vila Nova, 228, 7º andar, doravante denominado simplesmente “Senac”, por meio do presente Termo, **procedo à**

- (i) **AUTORIZAÇÃO** para que o Menor participe da Competição de Empreendedorismo e Inovação **Campeonato Senac de Robótica - Desafio Virtual**, estando ciente de todos os termos de seu Regulamento;
- (ii) **AUTORIZAÇÃO** gratuita, exclusiva e definitiva do uso da **imagem, da voz e do nome** do Menor decorrentes de captação de vídeos, fotos e/ou sons realizados pelo Senac e/ou por terceiros contratados e/ou autorizados pelo Senac, no âmbito da participação na Competição de Empreendedorismo e Inovação **Campeonato Senac de Robótica - Desafio Virtual**, bem como para fins de divulgação em quaisquer tipos de suportes (materiais ou imateriais), em especial mídias eletrônicas, impressas ou digitais, tais como, mas não limitadas a, *webpage* www.sp.senac.br, *mailing*, assessoria de imprensa, cartazes, impressos, programas e chamadas comerciais em emissoras de rádio e televisão, internet, intranet, blogs, aplicativos, redes sociais, plataformas de compartilhamento de vídeos, inclusive Youtube, Facebook, Instagram, Twitter e LinkedIn, streaming e demais materiais publicitários dirigidos ao público em geral e a terceiros.

Fica o Senac expressamente autorizado a exercer todos os direitos de uso das filmagens, fotos e testemunhais captados, em todos os seus aspectos, podendo executar livremente sua edição e sua montagem, bem como proceder aos cortes, fixações e reproduções que entender necessários, com todas as faculdades de exploração comercial.

_____, _____ de _____ de 20__.

Nome completo do(a) aluno menor
Menor

Nome completo do(a) responsável legal
Responsável legal