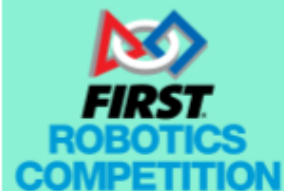


TORNEIO SESI  
DE ROBÓTICA



# Manual do Competidor

Torneio SESI de  
Robótica **FIRST®**  
*Robotics Competition*

# TORNEIO SESI DE ROBÓTICA

## MANUAL DO COMPETIDOR FIRST Robotics Competition – FRC

### Torneio Remoto – Temporada 2020-2021 – Infinite Recharge

#### APRESENTAÇÃO

Olá equipes *FIRST Robotics Competition*!

É uma grande alegria tê-los na Temporada 2020/2021, Infinite Recharge!

Pela primeira vez fomos desafiados a desenvolver o torneio FRC em formato majoritariamente remoto, e este Manual do Competidor tem o objetivo de ajudar você e a sua equipe a entender como o evento funcionará e a sentir-se seguro na sua participação.

Agradecemos muito porque você aceitou este grande desafio junto conosco e estamos aqui para que a sua jornada seja incrível e repleta de boas experiências.

Conte conosco!

#### FORMATO DO TORNEIO

Nosso torneio remoto da temporada Infinite Recharge é baseado nas regras oficiais do *FIRST Robotics Competition*, com algumas adaptações para atender melhor o que compreendemos ser a realidade do Torneio no Brasil.

##### Primeira etapa

- As equipes devem gravar e enviar os vídeos dos desafios do robô, conforme o Manual Oficial de regras.
- As equipes serão avaliadas remotamente em entrevistas feitas em salas virtuais, em sessões de 7 minutos de apresentação e 7 minutos de perguntas dos juízes.

##### Segunda etapa

As 6 equipes que tiverem um melhor desempenho no **Desafio de Habilidades** irão se classificar para a etapa final. Nessa etapa, as equipes irão jogar um novo desafio, a ser divulgado posteriormente.

A organização do Torneio está avaliando o formato da segunda etapa, que poderá ser realizada de forma remota/ao vivo ou de forma presencial. Os detalhes da segunda etapa serão divulgados posteriormente.

# TORNEIO SESI DE ROBÓTICA

Das 6 equipes finalistas, ao menos 3 deverão ser equipes rookies (novatas) da rede SESI/SENAI.

## 1. Regra da idade

O participante da temporada Infinite Recharge deve ter entre 14 e 18 anos de idade e estar matriculado no Ensino Médio.

No *FIRST Robotics Competition*, estudantes que já ingressaram no Ensino Superior são incentivados a participar, porém estes não podem ser apresentadores nas avaliações ou interagir com juízes, e também não podem ser os pilotos dos robôs.

## 2. Técnicos e composição de equipe

A equipe deve ser orientada por no mínimo 2 (dois) técnicos maiores de idade. Um deles será o técnico titular (o responsável) da equipe, enquanto o outro é o técnico suplente.

No *FIRST Robotics Competition*, não há número máximo de participantes por equipe. O número mínimo **sugerido** de estudantes é 5.

## 3. Cadastro da equipe no sistema TENDA

**IMPORTANTE:** O sistema de cadastro das equipes no *FIRST Robotics Competition* Torneio Remoto — Temporada 2020-2021 — Infinite Recharge será o sistema da TENDA.

**ACESSO ao Sistema Tenda Digital:** <https://layers.education/>

# TORNEIO SESI DE ROBÓTICA

## 4. Estrutura de premiação

Abaixo, são detalhados os diferentes prêmios de cada desafio.

### Desafio de Inovação (*FIRST*<sup>®</sup> Innovation Challenge)

Detalhes e regras na seção 4.4 do Manual Oficial

- Prêmio Problema ou Oportunidade
- Prêmio Modelo de Negócios
- Prêmio Impacto da Inovação
- Prêmio de Design
- Prêmio Pitch de Negócios

### Desafios em Casa (*FIRST*<sup>®</sup> Infinite Recharge At Home)

Detalhes, regras e critérios na seção 2.3 do Manual Oficial

- Prêmio de Automação (Autonomous Award sponsored by Ford)
- Prêmio Excelência em Engenharia (Excellence in Engineering Award)
- Prêmio Design Industrial Industrial Design Award sponsored by General Motors)
- Prêmio de Qualidade (Quality Award)
- Vencedor Competição de Habilidades (Skills Competition Winner)\*
- Finalista Competição de Habilidades (Skills Competition Finalist)\*
- Vencedor Rookie Game Changer (Rookie Game Changer Winner)\*
- Finalista Rookie Game Changer (Rookie Game Changer Finalist)\*
- Prêmio Campeão das Finais Ao Vivo (Aliança)

\* Podem ser cumulativos

### Prêmios baseados em Atributos da Equipe

Prêmios de cultura da *FIRST* e atributos de equipe são avaliados a partir das entrevistas e materiais enviados pela equipe. Detalhes, regras e critérios estão na seção 4 do Manual Oficial:

- Chairman's Award (CA)
- *FIRST* Dean's List Award (FDLA)
- Rookie All-Star Award (RAS) (1o, 2o, 3o)

# TORNEIO SESI DE ROBÓTICA

- Inspiração para Engenharia (IA) - (Engineering Inspiration Award - EI)
- Prêmio de Empreendedorismo (Entrepreneurship Award sponsored by Kleiner, Perkins, Caufield and Byers)
- Prêmio Gracious Professionalism® (Gracious Professionalism® Award)

## 5. Entregas e Apresentações

Para **todos os desafios** a data para envio dos materiais de avaliação, conforme descrito no manual do jogo seção 1.7, será entre o dia **26 de Outubro às 14h até dia 8 de Novembro às 23h59**. Abaixo estão os links para envio dos materiais de avaliação e o que deve constar para cada entrega, lembrando que as descrições técnicas e mais informações estão presentes no manual do jogo.

### **Desafio Infinite Recharge em Casa:**

- **Desafio de Habilidades:** <https://forms.gle/t69gYZj1RUbwjuAt5>
  - Link das gravações dos desafios
  - Pontuação efetuada em cada desafio
- **Prêmios de Máquina:** <https://forms.gle/5MSoVPdhqc1f7feD7>
  - 3 imagens do robô (limite de 10mb por imagem)
  - Flyer explicativo (limite de 10mb)
  - Vídeo de um período autônomo (opcional, no máximo 3 minutos)
- **Prêmios de Atributos de Equipe:** <https://forms.gle/YVc7rsvqt39oMwXj6>
  - Redação do Chairman's ou Rookie All Star Awards
  - Redação do Dean's List Award

### **FIRST Innovation Challenge**

- **Materiais para avaliação do projeto:** <https://forms.gle/j5Vw58R4kkvA5DhbA>
  - Vídeo-apresentação do projeto (máximo 2 minutos)
  - 9 perguntas, com limites de 500 a 1500 caracteres
  - Uma página A4 com ilustrações complementares

Além disso, as equipes que optarem por participar das categorias de **Prêmios de Máquina** e **Prêmios de Atributo de equipe**, devem realizar uma apresentação

# TORNEIO SESI DE ROBÓTICA

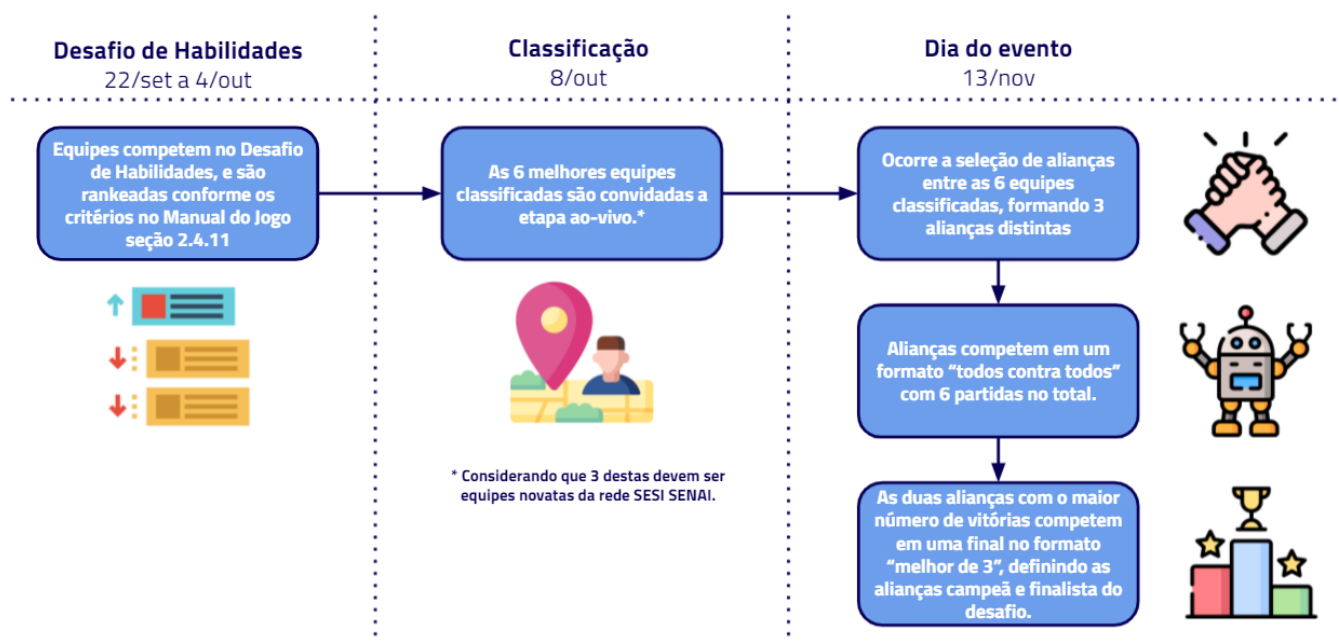
remota para cada um dos segmentos. Essas apresentações ocorrerão entre os dias **5 e 24 de Outubro** e devem ser estruturadas da seguinte forma:

**1 minuto de boas-vindas + 7 minutos de apresentação + 7 minutos de perguntas**

A apresentação irá ocorrer em sala remota, através do Google Meet, além desta entrevista os estudantes indicados ao Dean's List Award também participarão de uma entrevista de 10 minutos conduzida pelos juízes.

Vale lembrar que, conforme descrito no manual do jogo, para participar do desafio de habilidades a equipe deve obrigatoriamente realizar o envio e apresentação dos Prêmios de Máquina.

## 6. Classificação para etapa ao-vivo do Desafio de Habilidades



A etapa final do Desafio de Habilidades ocorre de forma remota, todas as equipes devem estar online simultaneamente durante cada partida. A transmissão ocorrerá de forma ao-vivo e será realizada por uma equipe de gravação que será deslocada ao laboratório dos competidores. Além disso, a equipe receberá um kit de padronização de quadra que será disponibilizado pelo SESI DN. Isto irá permitir que as partidas possam ser avaliadas de forma homogênea e simultânea.

# TORNEIO SESI DE ROBÓTICA

As partidas ocorrerão no formato 2 vs 2, com as 4 equipes competindo e sendo avaliadas de forma simultânea. Todas as partidas ocorrerão no dia 7 de dezembro, junto à cerimônia de premiação do evento.

## 7. Gravação e Upload do Desafio de Habilidades

As equipes deverão realizar o upload dos vídeos onde o robô realiza os desafios ao Youtube e submetê-los através do formulário (Desafio de Habilidades) que pode ser encontrado no item 5 deste documento, conforme consta no item 2.4.5 do Manual do Jogo. Recomenda-se também, que a equipe adicione um cronômetro sobre o vídeo para que fique claro o momento de início e fim do desafio.

Os vídeos enviados serão revisados e utilizados para avaliação, caso haja inconsistências será considerada a avaliação realizada pelos juízes.

**IMPORTANTE:** Durante as gravações dos vídeos, devem ser observados todos os protocolos de distanciamento, uso de máscaras e segurança na prevenção à COVID-19.

## 8. Cronograma geral

Evento	Data
Inscrição no Torneio	13 de setembro a 21 de Setembro
Envio dos materiais para avaliação	26 de outubro a 8 de novembro
Apresentações em sala remota	9 a 17 de novembro
Cerimônia de premiação	7 de dezembro

## 9. Live de alinhamento para o Desafio

22/09, - Live de alinhamento e resolução de dúvidas

Fiquem atentos aos nossos canais nas redes sociais e portal da robótica

YouTube: @SouRobótica

Instagram: @festivalsesiderobotica

Facebook: @FestivalSESIdeRobótica

<http://www.portaldaindustria.com.br/sesi/canais/torneio-de-robotica/>