

## TEMPORADA 2021-2022

### REGRAS DE PARTICIPAÇÃO

A FIRST® LEGO® League tem regras de participação que devem ser cumpridas pelas equipes. O não cumprimento pode resultar em inelegibilidade para prêmios e progressões para a próxima etapa conforme documentos oficiais da FIRST® e do operador nacional. É indispensável que o técnico faça a leitura de todos os documentos da **Temporada 2021/2022** – disponibilizados no portal oficial do operador nacional, em <http://www.portaldaindustria.com.br/sesi/canais/torneio-de-robotica/first-lego-league-brasil/>

Observação: somente as informações disponíveis nesse portal são consideradas oficiais para os torneios realizados no Brasil.

#### Geral

Cada torneio FIRST® LEGO® League é relacionado à um TEMA DA TEMPORADA, e possui 4 (quatro) categorias: Desafio do Robô, Projeto de Inovação, Design do Robô e CORE VALUES. As equipes que participam do torneio devem desenvolver e programar um robô autônomo para executar missões em uma arena com o tema da temporada, encontrar e desenvolver uma solução inovadora para um problema do mundo real dentro da temática, e estarem norteadas pelos importantes valores da FIRST®, chamados CORE VALUES.

Os **membros** da equipe (competidores), devem **tomar todas as decisões e fazer todo o trabalho**. Isso inclui: no Design e Desafio do Robô decidir sobre a estratégia das missões, construção e programação do robô; e no Projeto de Inovação escolher o problema, encontrar a solução inovadora e compartilhar o que foi desenvolvido, bem como realizar a apresentação no torneio oficial, além de desenvolver e aplicar os CORE VALUES em todos os processos e em sua vida cotidiana.

**Técnicos** e demais adultos desempenham um papel importante em **treinar, planejar (atentar a data e prazos), orientar, capacitar e apoiar a sua equipe**. Contudo, a construção do robô e do projeto da equipe deve ser o trabalho dos competidores sendo esses os verdadeiros protagonistas dos processos envolvidos. É para eles que este evento é feito e organizado seguindo os valores da FIRST®.

É importante lembrar que as equipes, técnicos e demais colaboradores devem SEMPRE demonstrar os CORE VALUES em todas as ações e atitudes.

## Membros da Equipe

A equipe deve ter **entre 2 e 10 competidores**. No Brasil encorajamos que uma equipe tenha no **mínimo 4 competidores**. Os estudantes competidores podem participar de **apenas uma equipe** da *FIRST*<sup>®</sup> LEGO<sup>®</sup> League por temporada.

Nenhum membro da equipe pode estar fora da idade para a competição. No Brasil a idade permitida é de **9 até 16 anos**. Para ser elegível, o jovem deverá ter, no mínimo, 9 anos no último dia da inscrição para um regional oficial e não deve exceder a idade máxima (16 anos) em 08 de agosto do ano seguinte ao do Lançamento da Temporada, isto é, jovens com no máximo 16 anos até 08/08/2022 poderão participar. Jovens com 17 anos não podem participar da modalidade FIRST LEGO League Challenge no Brasil.

Cada equipe deve ter **dois técnicos maiores de 18 anos**. Um técnico pode orientar mais de uma equipe por temporada.

Os mentores não fazem parte da equipe e são convidados para ajudar em temas específicos. Portanto, não são passíveis de recebimento de troféus, medalhas ou outras premiações e certificações destinadas às equipes, exceto a premiação de Técnico/Mentor Destaque.

## Desafio do Robô

O robô de cada equipe deve ser construído de acordo com as regras, instruções e atualizações divulgadas no portal oficial. Se atentar que as atualizações podem sair a qualquer momento durante a temporada. É de responsabilidade dos técnicos manterem as equipes atualizadas com as regras.

A equipe deve:

- Construir os modelos de missão e seguir as instruções de montagem da arena para colocar os modelos no tapete.
- Revisar as regras e as missões do desafio.
- Projetar e construir seu robô.
- Explorar habilidades de programação e de construção enquanto pratica com o robô no tapete.
- Competir em um evento!

A equipe terá três rounds oficiais e pelo menos um de teste de 2m30s para realizar o máximo de missões possível.

## Projeto de Inovação

A equipe deve preparar uma apresentação de 5 minutos para explicar o Projeto de Inovação.

A equipe deve:

- identificar e pesquisar um problema para resolver relativo ao tema da temporada.
- Desenvolver uma solução para o problema que ajude outras pessoas ou sua comunidade.
- Criar um protótipo da solução.
- Compartilhar suas ideias, pegar feedback e aperfeiçoar a solução.
- Falar sobre a solução em um evento

Para esta temporada o tema é CARGO CONNECT, cujo problema do mundo real será desafiar jovens a repensarem o futuro da logística e transporte de cargas, mercadorias e entregas.

## Design do Robô

A equipe deve preparar uma pequena explicação sobre o Design do Robô, seus programas e estratégia.

A equipe deve:

- Identificar sua estratégia de missão.
- Desenvolver o robô e seus programar usando um plano de trabalho.
- Criar um robô e uma solução de códigos alinhados com sua estratégia de missão.
- Revisar seus processos e testar o robô e os programas.
- Compartilhar informações sobre o processo de Design do Robô, seus programas e o robô desenvolvido.

## Core Values

Os Core Values da FIRST® serão avaliados durante os rounds do Desafio do Robô e durante as apresentações do Projeto de Inovação e do Design do Robô.

A equipe deve:

- Usar o trabalho em equipe e a descoberta para analisar o desafio.
- Inovar com ideias novas para o robô e o projeto de inovação.
- Mostrar a forma como a equipe e as suas soluções terão impacto e serão inclusivas!
- Comemorar se divertindo em todos os momentos!

## Torneios

Todas as equipes devem ser cadastradas pelo site oficial <http://www.portaldaindustria.com.br/sesi/canais/torneio-de-robotica/first-lego-league-brasil/> para que possam confirmar sua participação nos torneios regionais oficiais e nacional da temporada.

As equipes podem participar de outros eventos não oficiais durante a temporada. Mas somente são elegíveis para ganhar prêmios da *FIRST*<sup>®</sup> LEGO<sup>®</sup> League nos eventos oficiais.

Cada equipe pode participar apenas de **um torneio regional (oficial) por temporada**. As equipes devem priorizar a participação em torneios regionais do seu estado quando este existir e obrigatoriamente dentro da região geográfica a que pertence.

Os torneios oficiais devem seguir a estrutura de avaliação e premiação determinada pela *FIRST*<sup>®</sup> LEGO<sup>®</sup> League. Conheça abaixo os Fundamentos da Avaliação e a Elegibilidade à Premiação.

### Fundamentos da Avaliação e Elegibilidade à Premiação

Para ser elegível para Champion's Awards e a progressão para uma próxima etapa, as equipes devem participar, em um torneio oficial, de **todas as quatro categorias** de avaliação da *FIRST*<sup>®</sup> LEGO<sup>®</sup> League, incluindo os rounds oficiais do Desafio do Robô e todas nas três categorias de avaliação de sala (Design do Robô, Projeto de Inovação e Core Values) os competidores presentes no evento devem **obrigatoriamente** participar da sessão de avaliação.

Os Juízes utilizam rubricas e a ficha de pontuação, oficiais da *FIRST*<sup>®</sup> LEGO<sup>®</sup> League, para ajudar a determinar quais equipes receberão prêmios. As rubricas são utilizadas nas categorias de sala e a ficha de pontuação na arena. As quatro categorias de avaliação têm a mesma importância no processo de julgamento da equipe.

São por meio dessas rubricas que os competidores receberão o feedback dos juízes avaliadores quanto ao seu desempenho na sala de avaliação. Salientando que a avaliação é o reflexo da apresentação da equipe com os juízes em sala.

Os CORE VALUES da *FIRST*<sup>®</sup> LEGO<sup>®</sup> League serão considerados em todas as sessões de avaliações, incluindo Desafio do Robô.

Os técnicos e mentores, **são estritamente proibidos de interferir ou direcionar as sessões de avaliação e os rounds oficiais**.

Com exceção do prêmio de Desafio do Robô (que é baseado na pontuação), os Prêmios *FIRST*<sup>®</sup> LEGO<sup>®</sup> League são determinados por um processo de deliberação, que ocorre por meio de discussões sobre o desempenho das equipes em cada categoria avaliada.

Se uma equipe **não apresenta CORE VALUES** em um torneio, ela pode ser **desqualificada de ganhar prêmios oficiais e progressão para a próxima etapa** - incluindo o Desafio do Robô, não importando quão alta seja a pontuação.

Não é permitido a nenhuma equipe **receber dois prêmios oficiais**, a menos que um dos prêmios seja o de Desafio do Robô e Técnico/Mentor Destaque.

O vencedor do prêmio Desafio do Robô é baseado apenas na melhor pontuação dos rounds oficiais da equipe. Os casos de empate são resolvidos usando a segunda e depois a terceira melhor pontuação. Se ainda assim não for resolvido o desempate, os Juízes Chefe do Torneio e de Desafio do Robô, juntamente com o Operador Oficial decidirão o desempate por cara ou coroa.

Apenas 2 membros da equipe, chamados de “Operadores do Robô”, podem estar simultaneamente na arena no momento dos rounds oficiais, exceto se houver necessidade de reparos de emergência. O restante da equipe fica distante da arena, mas perto o suficiente para substituir algum participante a qualquer momento, se necessário.

O técnico deve certificar-se de que a equipe compreendeu as políticas da *FIRST*<sup>®</sup> *LEGO*<sup>®</sup> League que podem afetar a elegibilidade aos prêmios e avanço na competição.

Somente os juízes voluntários do torneio podem se dirigir aos membros da equipe durante as sessões de julgamento e rounds oficiais. Qualquer outra pessoa que interferir durante as sessões de avaliação e os rounds oficiais pode ser convidado a se retirar pelos juízes. Em casos graves, estas atividades também podem afetar a elegibilidade da equipe para os prêmios e/ou participação no torneio.