



# Normas Gerais

Versão 01/02/2022

### **Apresentação:**

O Torneio Brasil de Robótica – TBR é uma iniciativa da empresa R2E – Robótica Educação e Eventos, que, além de ofertar uma modalidade própria de evento de cunho educativo-científico-tecnológico, objetiva preparar crianças, jovens e adultos para atuarem de diferentes modos na pluralidade de torneios científicos e tecnológicos, bem como aqueles de robótica.

Deve ser entendido como um foro livre, em que a capacitação do público atendido possibilitará o desenvolvimento humano de forma holística, de modo que possam se enveredar pelo mundo maravilhoso das descobertas, invenções e inovações.

O foco encontra-se em fazer com que essas pessoas possam compreender melhor sua localização no mundo, importância na comunidade em que habitam, capacidade de realização e necessidade por uma sociedade mais equânime.

### **Missão:**

Contribuir para a formação das crianças, jovens e adultos, desenvolvendo competências que propiciem a criatividade, a inovação e o desenvolvimento tecnológico.

### **Visão:**

Ser referência na formação de pessoas e fomento a inovação e ao desenvolvimento tecnológico

### **Valores:**

- I. Respeitar o próximo
- II. Educação é o nosso alicerce
- III. Ser proativo
- IV. Aprender sempre
- V. Agir com organização e critério
- VI. Agir em harmonia
- VII. Compartilhar sempre
- VIII. Fomentar a Ciência e a Tecnologia
- IX. Disseminar a Inovação
- X. Respeitar a Natureza

# Principal

### Diretrizes:

Somos aprendizes e competimos com ética, devendo tratar um ao outro com respeito e bondade durante todo o processo.

Dentro do espírito de inovação e competitividade, quando você não quebra as regras, não há estratégias “erradas” ou “antiéticas”, apenas estratégias “aceitáveis” e “reversíveis”.

1. Respeitar o próximo
2. Educação é o nosso alicerce
3. Ser proativo
4. Aprender sempre
5. Agir com organização e critério
6. Agir em harmonia
7. Compartilhar sempre
8. Fomentar a Ciência e a Tecnologia
9. Disseminar a Inovação
10. Respeitar a Natureza

### Inscrição

A inscrição de um time deverá ser realizada pelo site do TBR, [www.torneiobrasilderobotica.com.br](http://www.torneiobrasilderobotica.com.br), através da aba Cadastro Times até a data limite divulgada pela organização do Torneio Brasil de Robótica em cada ano.

O valor da inscrição regional será estipulado pelo representante de cada região de acordo com a política de valores praticada na sua localidade para organização do evento.

### Categorias e formação de um time:

Um time é formado por integrantes, que devem obedecer a faixa etária de cada categoria, e uma ou duas pessoas responsáveis pelo time denominados técnico e técnico assistente. Verifique a tabela abaixo.

Categoria	Faixa etária da categoria	Quantidade de integrantes	Quantidade de técnico *	Quantidade de mentor *
Baby	3 a 5 anos	3 a 10 integrantes	1	1
Kids 1 – series iniciais	5 a 7 anos	3 a 10 integrantes	1	1
Kids 1 – series iniciais	7 a 10 anos	3 a 10 integrantes	1	1
Kids 2	7 a 10 anos	3 a 10 integrantes	1	1

## Normas Gerais – TBR

Middle 1	9 a 12 anos	3 a 10 integrantes	1	1
Middle 2	12 a 15 anos	3 a 10 integrantes	1	1
High	15 a 19 anos	3 a 10 integrantes	1	1
University	17 a 40 anos	3 a 10 integrantes	1	1
Master	Acima de 19 anos	2 a 6 integrantes	0	0

\*Não é obrigatório a inscrição de um técnico assistente para a equipe. Caso o técnico assistente seja inscrito, ele deve ter mais do que 18 anos.

\*O técnico deve ter mais de 21 anos.

A idade mínima e máxima permitida para os integrantes está descrita na tabela acima. O integrante da equipe, bem com o técnico e técnico assistente, deve estar dentro da faixa etária até o dia 31 de julho do ano corrente.

Integrantes com idade menor do que a permitida para a categoria da sua equipe serão permitidos, porém é necessário que ao menos um integrante da equipe tenha idade dentro da faixa etária da categoria.

- O integrante com idade inferior deve estar enquadrado na categoria diretamente inferior à categoria da equipe.

Veja o quadro abaixo com alguns exemplos:

Categoria da equipe	Número de integrantes total	Número de integrantes máximo com idade inferior	Faixa etária dos integrantes com idade inferior
High	8	7	12 a 15 anos
Middle 2	9	8	9 a 12 anos
Kids 2	10	9	5 a 7 anos

### Técnico:

O Técnico é a pessoa responsável pelo time.

Ele deve orientar o time na realização das tarefas necessárias para a participação no TBR, bem como organizar toda documentação dos integrantes do time para participação em torneios regionais e possíveis viagens.

O Técnico pode exercer esta função em mais de um time num mesmo torneio, porem para que isso ocorra é necessário que o time tenha um Técnico Assistente que deve ser exclusivo de um único time.

### **Técnico Assistente:**

O Técnico Assistente é a segunda pessoa responsável pelo time.

Ele tem as mesmas funções do Técnico e deve ajudar o técnico a cumprir suas funções junto ao seu time.

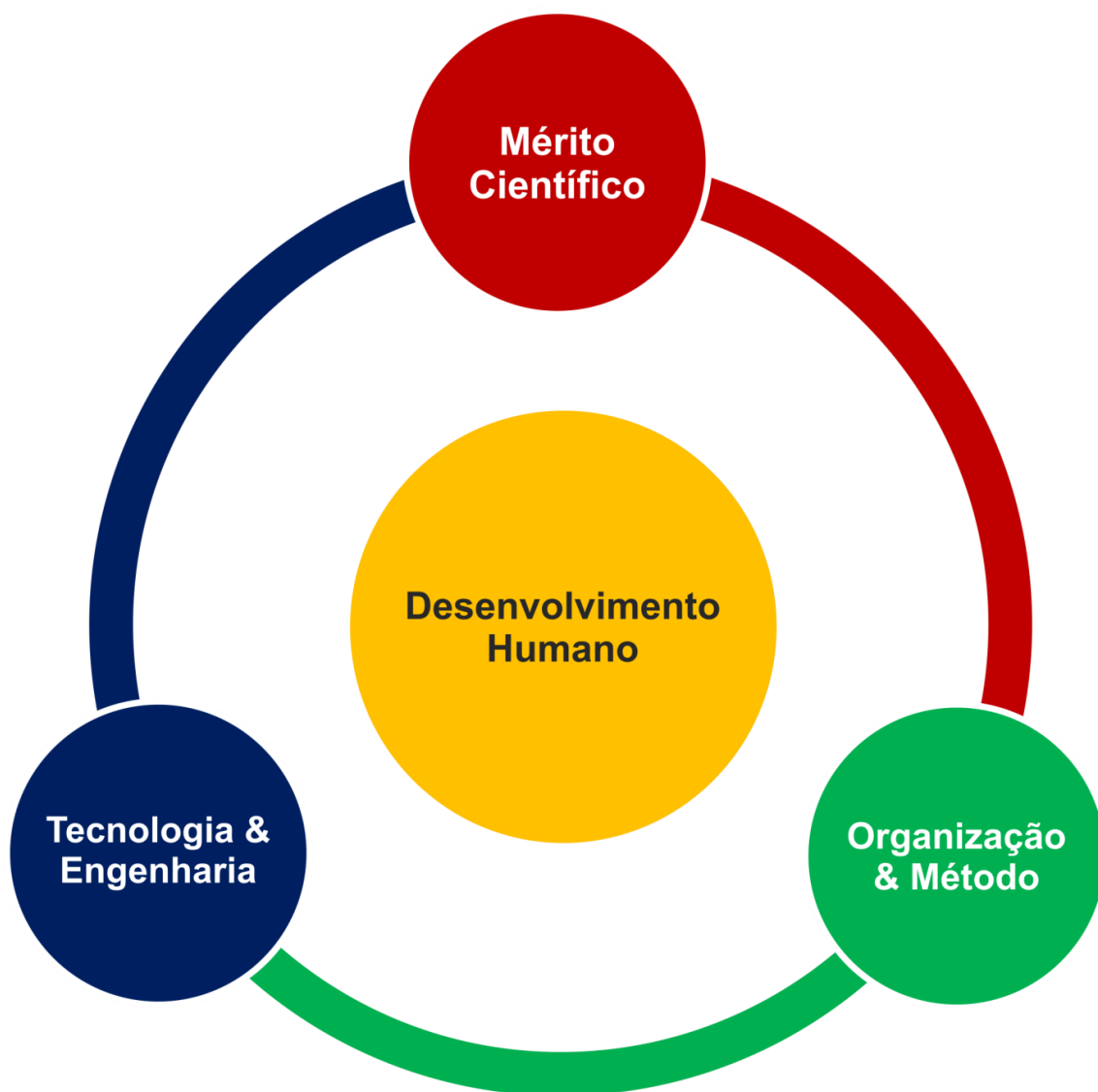
O Técnico Assistente não pode estar inscrito como Técnico Assistente ou Técnico em mais de uma equipe em um mesmo torneio.

### **Salas de avaliação:**

Nas salas de avaliações as equipes apresentam os quesitos de Mérito Científico, Tecnologia e Engenharia e Organização e Método.

Durante estas avaliações NÃO é permitido a presença do técnico, técnico assistente ou acompanhantes, porém, os mesmos podem ajudar a equipe com a entrada de materiais necessários para a apresentação. A organização e manipulação dos materiais utilizados precisam ser feitos pelos integrantes da equipe.

## Modelo Conceitual:

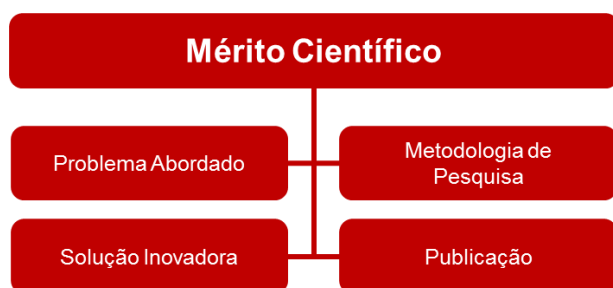


# Organização do TBR:

As diferentes etapas e processos de avaliação objetivam ao desenvolvimento humano de modo holístico, daí a preocupação em fazer uma avaliação ampla nos diferentes domínios de atuação, quais sejam:

## Mérito Científico:

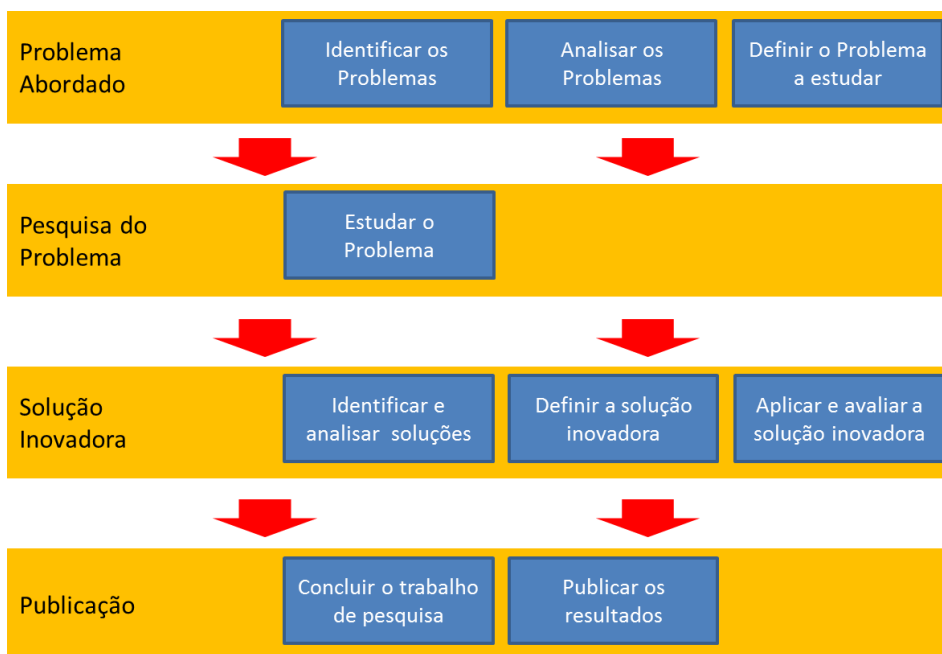
Aplicado nas modalidades Kids 2, Middle 1, Middle 2 e High, é regido por um tema central a cada temporada com subtemas, um para cada modalidade, onde cada equipe deverá exercitar e explorar a metodologia científica como forma de realização de seu trabalho.



Objetiva reconhecer nas Equipes a capacidade de realização de uma Pesquisa em atendimento ao Método Científico, a Metodologia de Pesquisa, Abordagem do Problema, a Solução inovadora para o Problema estudado e Publicidade do trabalho e dos resultados encontrados.

É uma avaliação quantitativa realizada por meio de instrumento de coleta de dados fechado e dirigido, com pontuação entre 100 e 500 pontos por item de avaliação.

## Fluxo de realização:



### Método de Avaliação Kids 2:

- Meio Virtual: a equipe deverá manter um meio virtual onde fará constar apresentações, relatórios de visitas e viagens, caderno de pesquisa, caderno de projetos, fotos diversas de eventos, entre outras. Uma rede social desatualizada e/ou pouco explorado acarretará um demérito na pontuação total do quesito Publicação.
- Vídeo: A equipe deverá gravar um vídeo, de até 5 minutos, explicando o seu projeto com o maior nível de detalhes possível. O vídeo deverá ser entregue a organização do torneio até 30 dias antes do torneio. É importante que no início do vídeo apareça o nome da equipe, cidade e estado de onde ela é para facilitar a identificação do time pela organização do TBR. Não é necessário edição profissional do vídeo, porém a equipe deve ter o cuidado em deixar o áudio com boa qualidade para melhor compreensão dos jurados. **O tamanho máximo do vídeo deve ser de 150Mb, estando a organização do TBR autorizada a recusar vídeos que excederem o tamanho máximo estipulado.**
- Apresentação: a equipe deverá preparar-se para uma exposição de sua pesquisa, realizada em sala fechada (presencial ou virtual), com duração máxima de 5 minutos corridos, onde deverá explorar de modo claro, conciso e objetivo o trabalho realizado, perpassando por todos os quesitos de avaliação.

### Método de Avaliação Middle 1, Middle 2 e High:

- Paper: a equipe deverá encaminhar a organização do evento, com antecedência mínima de **30 dias corridos da realização do evento**, o paper produzido em sua pesquisa para que os jurados possam iniciar o processo de análise e julgamento. O paper é o documento que sintetiza o trabalho realizado e seu roteiro estará disponível para download no site do Torneio Brasil de Robótica.
- Blog ou fanpage: a equipe deverá manter um blog ou fanpage onde fará constar apresentações, relatórios de visitas e viagens, caderno de pesquisa, caderno de projetos, fotos diversas de eventos, entre outras. Um blog ou fanpage desatualizado e/ou pouco explorado acarretará em um demérito na pontuação total do quesito Publicação. **As informações sobre as mídias sociais da equipe deverão constar no documento de Organização e Método.**
- Vídeo: A equipe deverá gravar um vídeo, de até 5 minutos, explicando o seu projeto com o maior nível de detalhes possível. O vídeo deverá ser entregue a organização do torneio até 30 dias antes do torneio. É importante que no início do vídeo apareça o nome da equipe, cidade e estado de onde ela é para facilitar a identificação do time pela organização do TBR. Não é necessário edição profissional do vídeo, porém a equipe deve ter o cuidado em deixar o áudio com boa qualidade para melhor compreensão dos jurados. **O tamanho máximo do vídeo deve ser de 150Mb, estando a organização do TBR autorizada a recusar vídeos que excederem o tamanho máximo estipulado.**
- Apresentação: a equipe deverá preparar-se para uma apresentação de sua pesquisa, realizada em sala fechada (presencial ou virtual), com duração máxima de **5 minutos**



## Normas Gerais – TBR

corridos, onde deverá explorar de modo claro, conciso e objetivo o trabalho realizado, perpassando por todos os quesitos de avaliação. Além do tempo de apresentação, a equipe também terá tempo para se preparar e para responder perguntas dos jurados. Segue abaixo a divisão aproximada do tempo da equipe dentro da sala.

Entrada da equipe e organização – até 3 minutos.

Apresentação da pesquisa – até 5 minutos

Perguntas dos jurados – até 5 minutos

Saída da equipe – até 2 minutos

Como forma de orientação às equipes, o formulário de avaliação a ser utilizado pelo Jurado, está disponível para consulta no site do Torneio Brasil de Robótica.

### Organização & Método:

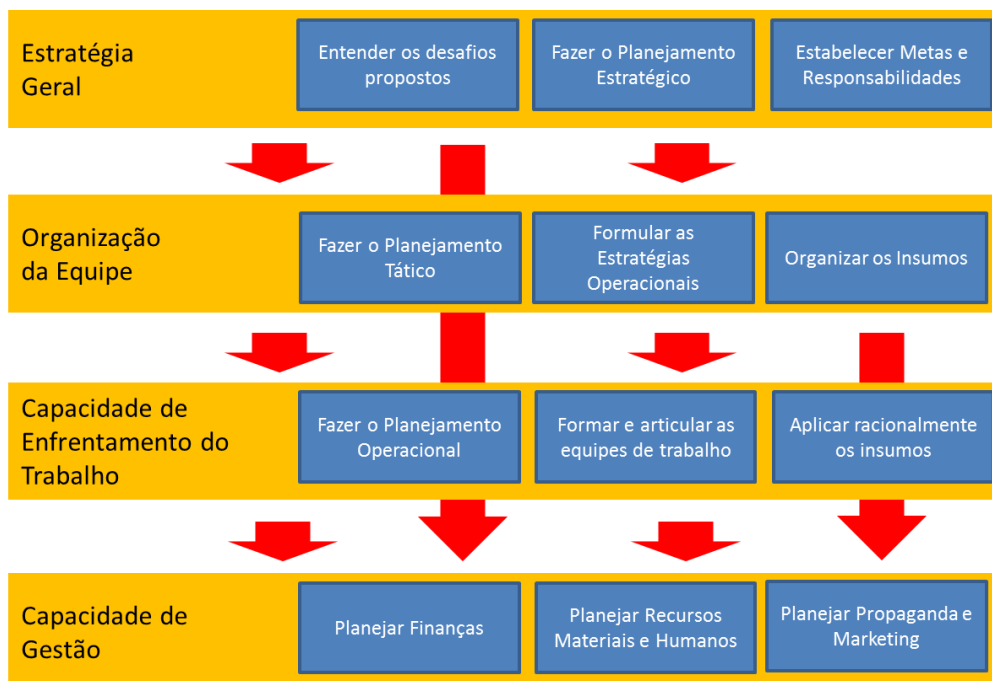
Aplicado nas modalidades Kids 2, Middle 1, Middle 2 e High que se diferencia de uma para a outra modalidade na forma de avaliação.



Objetiva reconhecer nas Equipes a capacidade de se organizarem, fazer o planejamento das atividades do evento, produzir a organização dos meios necessários, articulação entre os membros da equipe e capacidade de enfrentamento dos desafios apresentados na temporada.

É uma avaliação quantitativa realizada por meio de instrumento de coleta de dados fechado e dirigido, com pontuação entre 100 e 500 pontos por item de avaliação.

### Fluxo de realização:



### Método de Avaliação Kids 2, Middle 1, Middle 2 e High:

- Campo: a avaliação poderá ocorrer em visita aos pits em momentos identificados conforme cronograma.
- Meio Virtual: a equipe deverá manter um meio virtual atualizado que serão objetos de avaliação antes ou durante a realização do evento. O ideal é que o blog esteja pronto

## Normas Gerais – TBR

e completo com antecedência mínima de 30 dias corridos do evento e com seu Planejamento Estratégico e documentos derivados ali documentados. Lembre-se que quanto mais vocês se mostrarem e deixarem claro quem são, o que fazem, aonde vai, como fazem as coisas, quem faz o que, onde querem chegar e como se organizam para que isto ocorra, mais suas chances de uma excelente pontuação aumentarão.

É importante a equipe demonstrar, durante sua apresentação, as principais postagens realizadas pela equipe durante o processo de realização dos trabalhos realizados até o dia do torneio, bem como deixar isso claro em seu relatório.

- **Relatório:** Disponibilizaremos um modelo de relatório para que a equipe possa se basear, porém não é obrigatório que a equipe siga o mesmo fielmente. No relatório a equipe irá descrever todo o seu planejamento para a temporada, assim como suas ações realizadas. O Relatório deve ser enviado a organização até 30 dias antes do torneio.
- **Vídeo:** A equipe deverá gravar um vídeo, de até 5 minutos, explicando como funciona a sua Organização e Método. O vídeo deverá ser enviado a organização até 30 dias antes do torneio. É importante que no início do vídeo apareça o nome da equipe, e a cidade e estado de onde ela é para facilitar a identificação do time pela organização do TBR. Não é necessário edição profissional do vídeo, porém a equipe deve ter o cuidado em deixar o áudio com boa qualidade para melhor compreensão dos jurados. **O tamanho máximo do vídeo deve ser de 150Mb, estando a organização do TBR autorizada a recusar vídeos que excederem o tamanho máximo estipulado.**
- **Apresentação:** a equipe deverá preparar-se para duas atividades avaliativas, realizadas em sala fechada, sendo uma **dinâmica(somente se acontecer de forma presencial)** e uma apresentação.  
A dinâmica será escolhida pelos jurados e explicada para equipe, para que a mesma a realize dentro do tempo estipulado.  
Para a apresentação da Organização e Método, a equipe terá o máximo de 5 minutos para que faça sua demonstração do trabalho da temporada, de acordo com o relatório enviado previamente. Após o término do tempo o juiz poderá realiza perguntas.

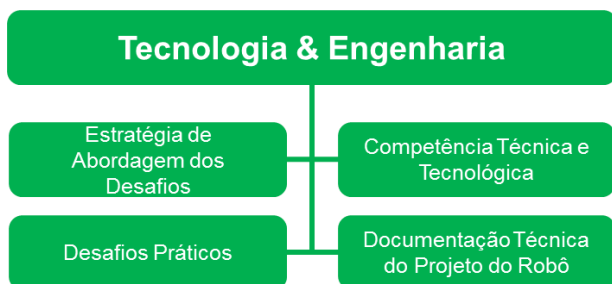
### **Método de Avaliação Technic e University:**

- **Campo:** a avaliação poderá ocorrer durante a execução das atividades práticas obrigatoriamente.
- **Apresentação:** a equipe deverá preparar-se para uma atividade avaliativa, realizado em sala fechada, a ser definida pelos Jurados no momento de ingresso da equipe em sala, com duração máxima de 10 minutos corridos, onde deverá explorar de modo claro, conciso e objetivo o projeto realizado, perpassando por todos os quesitos de avaliação.

Como forma de orientação às equipes, o formulário de avaliação a ser utilizado pelo Jurado, será enviado por e-mail às equipes após a efetivação da adesão/inscrição ao evento.

## Tecnologia & Engenharia:

Aplicado nas modalidades Middle, High, Technic e University se diferencia de uma para a outra modalidade na forma de avaliação.

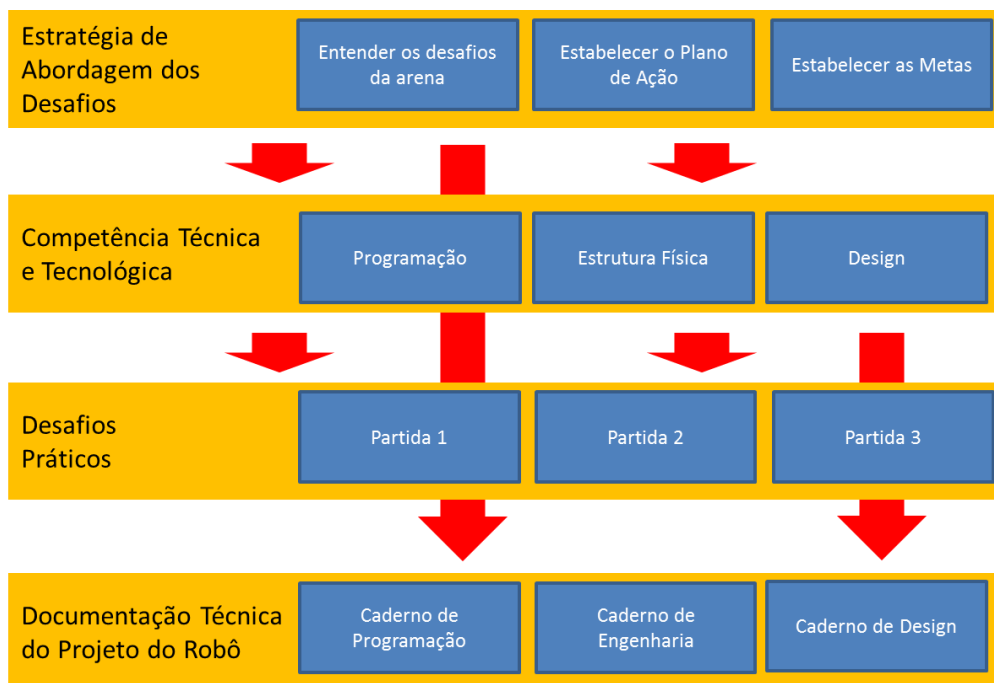


Objetiva reconhecer nas Equipes a capacidade de conceber, projetar, construir e programar um robô autômato, bem como reconhecer a melhor estratégia de abordagem dos desafios e pontuação na solução dos desafios práticos.

Exceto no quesito Desafios Práticos a avaliação é quantitativa realizada por meio de instrumento de coleta de dados fechado e dirigido, com pontuação entre 100 e 350 pontos por item de avaliação.

Para os Desafios Práticos a pontuação será auferida por meio da realização de tarefas num espaço pré-definido, podendo variar a pontuação máxima na temporada entre 150 e 350 pontos.

### Fluxo de realização:



### Método de Avaliação Middle e High:

- Campo: a avaliação poderá ocorrer durante uma das partidas e com o robô em atividade, sendo que também neste momento não haverá intervenção do Jurado junto à equipe.
- Meio Virtual: a equipe deverá manter um meio virtual atualizado, tende a manter um caderno de projetos também atualizado e que será objeto de avaliação antes ou durante a realização do evento. O ideal é que o blog ou fanpage esteja pronto e completo, principalmente em seu caderno de projetos, com antecedência mínima de 30 dias corridos do evento. Lembre-se que o caderno de projetos é onde você registrará todos os passos, processos e procedimentos no desenvolvimento de seu robô. Os casos de sucesso e insucesso estão ali registrados e documentados.
- Apresentação: a equipe deverá preparar-se para uma exposição de seu projeto do robô e estratégias, com duração máxima de 10 minutos corridos, onde deverá explorar de modo claro, conciso e objetivo o projeto realizado, perpassando por todos os quesitos de avaliação.
- Relatório: Disponibilizaremos um modelo de relatório para que a equipe possa se basear, porém não é obrigatório que a equipe siga o mesmo fielmente. No relatório a equipe irá descrever todo o seu planejamento para a temporada, assim como suas ações realizadas. O Relatório deve ser enviado a organização até 30 dias antes do torneio.
- Vídeo: A equipe deverá gravar um vídeo, de até 5 minutos, explicando como funciona a sua Organização e Método. O vídeo deverá ser enviado a organização até 30 dias antes do torneio. É importante que no início do vídeo apareça o nome da equipe, e a cidade e estado de onde ela é para facilitar a identificação do time pela organização do TBR. Não é necessário edição profissional do vídeo, porém a equipe deve ter o cuidado em deixar o áudio com boa qualidade para melhor compreensão dos jurados. **O tamanho máximo do vídeo deve ser de 150Mb, estando a organização do TBR autorizada a recusar vídeos que excederem o tamanho máximo estipulado.**
- Apresentação: a equipe deverá preparar-se para apresentação do Desafio Prático e Tecnologia e Engenharia, realizadas em sala fechada. A ordem de apresentação será orientada pelo juiz.  
Para a apresentação da Tecnologia e Engenharia, a equipe terá o máximo de 5 minutos para que faça sua demonstração do trabalho da temporada, de acordo com o relatório enviado previamente. Após o término do tempo o juiz poderá realizar perguntas.

### Método de Avaliação Technic e University:

- Campo: a avaliação poderá ocorrer durante uma das partidas e com o robô em atividade, sendo que também neste momento não haverá intervenção do Jurado junto à equipe.

## Normas Gerais – TBR

- Apresentação: a equipe deverá preparar-se para uma exposição de seu projeto do robô e estratégias, com duração máxima de 10 minutos corridos, onde deverá explorar de modo claro, conciso e objetivo o projeto realizado, perpassando por todos os quesitos de avaliação.

Como forma de orientação às equipes, o formulário de avaliação a ser utilizado pelo Jurado, será enviado por email às equipes após a efetivação da adesão/inscrição ao evento.

### Desenvolvimento Humano:

Aplicado nas modalidades Kids, Middle e High, e se diferencia de uma para a outra modalidade na forma de avaliação.



Objetiva reconhecer nos integrantes das Equipes o senso de responsabilidade social, ambiental, familiar e escolar.

É aplicado como ponto central do Torneio, colocando os valores do TBR acima de qualquer outra avaliação.

### Método de Avaliação:

- Observação no Evento: a equipe será observada durante toda a realização do evento, em todos os espaços em que estiver, em avaliação ou não, e estará sujeita a mérito ou demérito a depender de como se situem no evento e em relação as demais equipes, visitantes e pessoal da organização.