

Equipe de Robótica Wickedbotz

# Regras Gerais da Competição

Outubro, 2018

<b>Introdução</b>	<b>3</b>
<b>Papel do Participante</b>	<b>3</b>
Restrições de Idade	3
Credenciais	3
<b>A Área dos Boxes</b>	<b>4</b>
Espaço nos Boxes Reservado para as Equipes	4
Segurança nos Boxes	4
Procedimentos na Área dos Boxes	4
Punições por Descumprimento a Normas de Segurança	5
Horário para Permanência das Equipes nos Boxes	5
<b>Pontuação Geral</b>	<b>5</b>
Esquema de Pontuação	6
<b>Formato das Disputas</b>	<b>6</b>
Categorias de Combate	6
Dupla Eliminação Modificada	7
Definição das Chaves Iniciais	7
Categorias de "Melhor Tempo"	7
Ordem para as Tomadas dos Tempos	7
<b>Considerações Gerais</b>	<b>7</b>

## Introdução

As regras a seguir referem-se à competição em geral, aos procedimentos dos boxes, composição das equipes, equipe de suporte à competição, comitê de arbitragem, regras para questionamentos de decisões, além das regras de pontuação geral de equipes na competição. Cada modalidade terá suas regras para composição das chaves, caso seja necessário, bem como suas regras para pontuação e definição dos ganhadores.

As regras, são de maneira geral baseadas nas regras das competições da RoboCore, RoboGames e das principais competições de robótica mundiais. Alguns pontos foram adaptados de acordo com a realidade da competição, bem como outros pontos foram adicionados, de forma a minimizar dúvidas e/ou questionamentos.

## Papel do Participante

Todo participante deve entregar o Termo de Responsabilidade do Participante preenchido e assinado, para que tenha sua participação no evento válida. Competidores menores de idade podem participar com a anuência de um responsável. Para os participantes entre 16 e 18 anos, basta a indicação do responsável no Termo de Responsabilidade. Os menores de 16 anos necessitam de uma autorização legal, com firma reconhecida, legitimando sua participação no evento, além de serem supervisionados por um responsável maior de 18 anos.

Os competidores são responsáveis por seus robôs, ainda que tenham sido inspecionados pela equipe de segurança. Suas responsabilidades incluem todos os quesitos de segurança, condições de operação, projeto, conformidade e adaptação para uso em qualquer propósito. Perante à organização, os capitães das equipes serão responsáveis por todos os robôs e membros de sua equipe.

## Restrições de Idade

Crianças menores de 10 anos não têm permissão para permanecer na área dos boxes, salvo exceções a serem avaliadas pelo Comitê Organizador, para atender a alguma condição especial dos competidores, ou a alguma prova específica da competição.

## Credenciais

Os participantes corretamente inscritos receberão credenciais, que autoriza sua entrada nos boxes e deverão ser usados durante toda a competição. As credenciais são pessoais e intransferíveis. Devem permanecer em local de fácil identificação durante todo o evento. Não será autorizada a permanência de participantes na área dos boxes sem a credencial. Casos reincidentes acarretará em punições para a equipe.

## A Área dos Boxes

É considerada área dos boxes a parte de exclusivo acesso dos participantes. Incluindo as áreas de trabalho (mesas), e a área de trânsito para as arenas de competição. As arenas de competição terão acesso tanto pela área dos boxes, quanto pela área externa, livre para os visitantes/espectadores.

## Espaço nos Boxes Reservado para as Equipes

O espaço para as equipes nos boxes será diretamente proporcional à quantidade de projetos inscritos, de acordo com a [Tabela 1](#). Não há um limite de membros por equipe nos boxes, porém convém às equipes usar de bom-senso de acordo com o espaço concedido. Não obstante, pode haver limitação para a inscrição de membros/projetos, de acordo com a capacidade do local onde ocorrerá o evento.

**Tabela 1: Espaço nos boxes x n. projetos**

Projetos Inscritos	Espaço nos boxes
1-5	1 mesa
6-10	2 mesas
11-15	3 mesas
> 15	4 mesas

## Segurança nos Boxes

As normas de segurança para a área dos boxes devem ser estritamente atendidas. Violações dos procedimentos de segurança implicará em punição e/ou desqualificação do participante, sem direito a qualquer restituição, podendo ter sua inscrição recusada em eventos futuros.

## Procedimentos na Área dos Boxes

Os procedimentos a seguir referem-se a todos os robôs, de maneira genérica. Procedimentos específicos para as diferentes modalidades serão especificadas nos documentos a elas referentes.

- **Todos** os robôs deverão permanecer com o sistema de locomoção suspenso. A suspensão **não** pode ser feita por ferramentas ou qualquer outro objeto que pode ser usado para manutenção.

- Sistemas hidráulicos ou pneumáticos **não** podem estar pressurizados na área dos boxes. Só podem estar pressurizados dentro da arena, ou em outro local designado, durante o *round* em que o robô participará.
- As partes pontiagudas e cortantes devem estar protegidas durante todo o tempo, na área dos boxes.
- Soldas, ferramentas abrasivas e furadeiras de bancada grandes (acima de 0.5 HP) não serão permitidas nas áreas dos boxes. Será destinado um local específico para essas ferramentas.
- Baterias de LiPo devem permanecer todo o tempo dentro de *lipo-sacks*, sacos especiais contra explosões, inclusive enquanto estiverem sendo carregadas. As baterias só poderão ser removidas dos sacos quando forem colocadas em um robô.
- Os ferros de solda devem estar em seu suporte quando ligados e não estiverem em uso.
- É proibido estar sob efeito de entorpecentes na área dos boxes. Além disso, não é permitido o uso de qualquer tipo de entorpecente, lícito ou ilícito, em toda a área da competição.
- É obrigatório o uso de EPIs na área dos boxes. São considerados EPIs: calça comprida, sapato fechado e óculos de segurança. Não são permitidos calçados como: crocs, chinelos, sandálias, sapatilhas, etc.
- Participantes com cabelos compridos deve mantê-los presos na área dos boxes.
- Durante a competição pode haver modificações nas regras de segurança. O Comitê Organizador poderá declarar novas regras que se tornarão oficiais e deverão ser cumpridas pelos participantes. Nesse caso, todos os participantes serão informados da alteração.

## Punições por Descumprimento a Normas de Segurança

O não cumprimento às Normas de Segurança levará a punições às equipes. A punição se dará de acordo com a gravidade do descumprimento às normas. Permanecer sem óculos de proteção nos boxes gera uma advertência, mas a múltipla reincidência pode desqualificar a equipe. Incêndio causado por não cumprimento da norma de manter as baterias nos sacos protetores acarretará na desclassificação da equipe.

## Horário para Permanência das Equipes nos Boxes

As equipes poderão permanecer no local do evento entre as 8:00 e as 20:00. Fora deste horário o local estará fechado, sem acesso aos participantes. Qualquer material necessário para trabalho após as 20:00 e antes das 8:00 deverá ser levado com a equipe.

## Pontuação Geral

Este capítulo trata da pontuação das equipes como um todo, gerando um *ranking* classificatório por equipes.

## Esquema de Pontuação

Cada equipe terá, para sua classificação a somatória dos pontos referentes às colocações, de 1º a 10º lugar, em cada categoria, conforme exposto na [Tabela 2](#). O *ranking* será formado com o somatório dos pontos dos últimos dois anos.

**Tabela 2: Pontuação**

Colocação	Pontos
1	1
2	0,5
3	0,333
4	0,25
5	0,2
6	0,167
7	0,143
8	0,125
9	0,111
10	0,1

## Formato das Disputas

Neste capítulo especificamos os formatos gerais das disputas. Detalhes específicos são informados nos documentos referentes às regras de cada categoria.

## Categorias de Combate

Nas categorias nas quais a forma de disputa é por combate (sumô - todas as categorias, combate - todas as categorias), autônomo ou rádio-controlado, os combates se darão dupla eliminação modificada. Neste caso, teremos *rounds* com duração máxima de 3 minutos.

## Dupla Eliminação Modificada

Neste formato, todos os competidores iniciam a disputa na "chave dos vencedores" e, após a primeira derrota, passam a disputar na "chave dos perdedores". A segunda derrota elimina o competidor. A final se dá pela disputa do vencedor da "chave dos vencedores" contra o vencedor da "chave dos perdedores", em combate único.

## Definição das Chaves Iniciais

No caso de haver competições prévias, os melhores colocados serão cabeças-de-chave, de forma a não se cruzarem no início da competição. A quantidade de cabeças-de-chave será determinada de acordo com o número de participantes na competição. De toda forma, o primeiro e segundo colocados da competição anterior estarão em posições extremas na chave. Os outros confrontos serão determinados por sorteio.

Caso os últimos vencedores não participem da competição atual, todas as posições das chaves serão determinadas por sorteio.

## Categorias de "Melhor Tempo"

Nas categorias com disputa por melhor tempo (seguidor de linha e *trekking*), cada competidor deve executar um percurso determinado, no menor tempo. Para isso há três tomadas de tempo, durante o evento, sendo que cada competidor tem direito a três voltas no percurso, para cada tomada. O vencedor é aquele que completar o percurso no menor tempo.

## Ordem para as Tomadas dos Tempos

Para a primeira tomada, a ordem na qual os competidores farão o percurso é determinada por sorteio. Para as próximas tomadas, o primeiro colocado será o último a rodar. Trocas poderão acontecer perante anuência dos competidores e da arbitragem.

As tomadas acontecerão de forma agendada. Cada competidor terá uma fatia de tempo para executar suas três tentativas de completar o percurso. Expirado o tempo, o competidor deverá ceder a vez para o próximo participante. A tentativa do competidor inicia quando sua "janela de tempo" abre. Ao final de sua janela de tempo, o competidor deve abandonar o circuito.

## Considerações Gerais

É recomendado que cada robô de classes e categorias diferentes tenha pilotos distintos. *Rounds* e tomadas de tempo não serão atrasados pelo fato do piloto estar disputando outra categoria. Se o robô não puder competir na hora estabelecida, perderá sua tomada de tempo, ou seu *round* por W.O.

Reclamações serão recebidas pelo Comitê de Resolução de Conflitos, que arbitraré, de acordo com as regras da competição e as acatará, ou não.

## Comitê de Resolução de Conflitos

Será formado o Comitê de Resolução de Conflitos com membros da equipe de suporte, em conjunto com os capitães das equipes participantes, ou membros indicados pelos capitães.

O objetivo é resolver possíveis impasses e queixas de maneira transparente, de forma a evitar prejuízo aos participantes do evento.