

## REGULAMENTO CHALLENGE 2025 MODALIDADE: ROBÔ BALÃO

**Alunos a partir da turma ECA3 e EC4**



### 1. Formato da Competição

- A competição consiste em uma batalha simultânea entre quatro robôs em uma arena.
- Cada partida terá 3 rodadas, com duração de 3 minutos cada.
- Serão distribuídos 5 balões estrategicamente pela arena, cada um representando a cor de um dos robôs.
- Cada equipe terá um número máximo de 5 alunos devidamente matriculados na faculdade;

### 2. Regras Gerais

Comunicação com professores: É terminantemente proibida a comunicação das equipes com os professores durante a competição para solicitar ajuda, incluindo os períodos de teste.

#### Equipamentos:

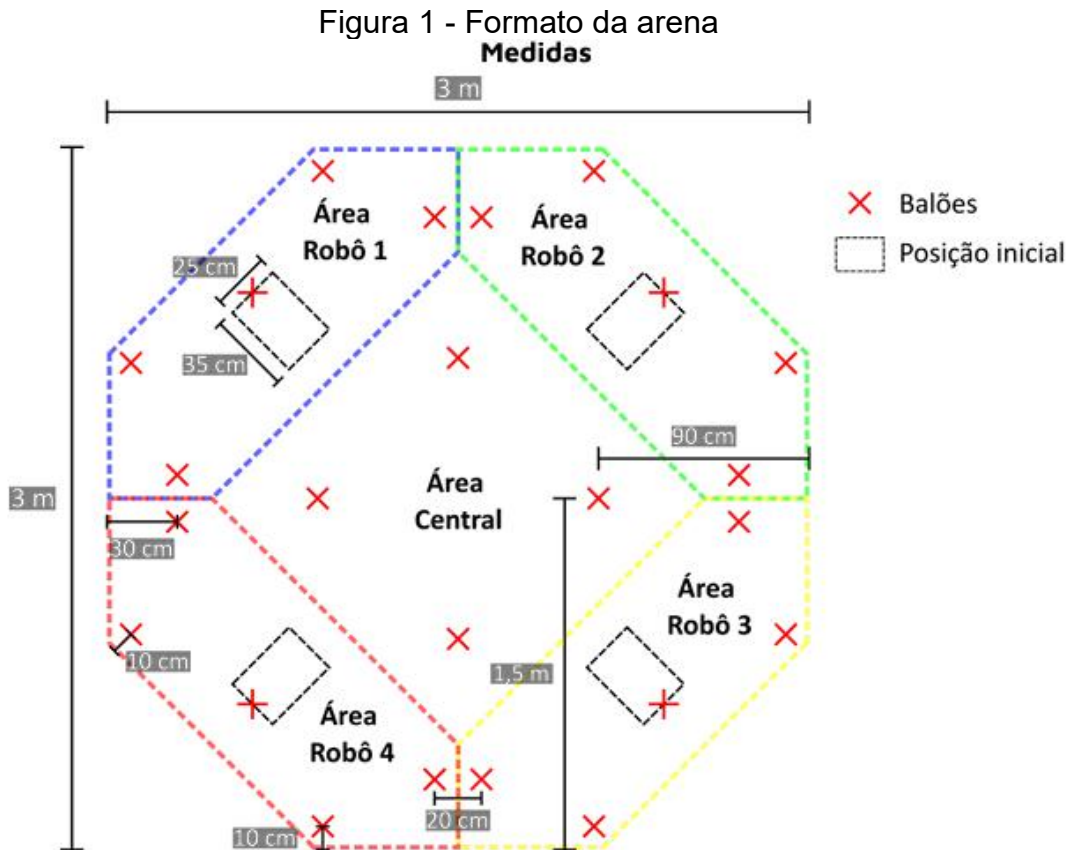
- Cada equipe receberá um computador para programação do robô.
- Cada equipe deve trazer um celular com sistema operacional Android para instalação do APP de controle do robô via Bluetooth.
- Área de competição: Os integrantes das equipes devem permanecer apenas na área de competição, exceto em casos previstos no regulamento.

#### Especificações da Arena

- A arena será octogonal, com largura e comprimento máximos de 3 metros.
  - A arena será cercada por uma barreira para impedir que os robôs caiam.
- Os balões serão fixados em locais estratégicos, representando as cores de cada robô.

V-03

Segue Figura 1 que descreve a ideia do formato da arena e disposição dos robôs e dos balões.



#### 4. Especificações dos Robôs

**Tamanho máximo: 250cm x 350cm (lados). Não há limite de altura.**

##### Arma:

- Deve ter um comprimento máximo de 250mm.
- A haste da arma deve estar a 150mm do chão, na parte frontal do robô.
- A haste da arma deve ter apenas uma ponta.

##### Fixação do balão:

- O balão deve ser fixado na parte traseira do robô.
- A altura da fixação deve ser de 50mm do chão.

## 5. Participação e Equipes

- Somente alunos matriculados na faculdade podem participar da competição.
- **Cada equipe deve ser composta por no máximo 5 alunos.**
- Cada equipe pode inscrever apenas um robô para a competição.
- **Robôs fora das especificações técnicas serão eliminados da competição.**

## 6. Pontuação e Vitória

### Pontuação por rodada:

- O robô que terminar a rodada com o maior número de balões da sua cor sem estourar vence a rodada.
- Cada rodada vencida vale 10 pontos.

### Pontuação final:

A equipe com a maior pontuação ao final das 3 rodadas vence a partida.

### Desclassificação:

Robôs que apresentarem problemas mecânicos ou eletrônicos\*\* durante a rodada serão desclassificados daquela rodada.

## 7. Penalidades

### Desclassificação:

- Robôs que ultrapassarem o tamanho máximo permitido serão desclassificados.
- Equipes que se comunicarem com professores durante a competição para ajuda na solução de problemas serão penalizadas ou desclassificadas.
- Equipes que não cumprirem as especificações da arma ou fixação do balão serão desclassificadas.

### Disposições Finais

- Casos não previstos neste regulamento serão resolvidos pela organização da competição.
- Todas as equipes devem seguir as normas de segurança e ética durante a competição.

Boa sorte a todos os participantes! 🎈 🤖