

Competição de Sumô de Robôs

Regulamento oficial: categorias, medidas, combates e segurança.

1. O desafio

Dois robôs entram na arena circular (o **dohyô**) e tentam empurrar o adversário para fora. Vence o combate quem marcar **2 pontos** primeiro. A competição é aberta a qualquer pessoa, de qualquer idade ou formação.

2. Categorias

Autônomo

O robô luta sozinho, sem controle humano depois da largada.

até 1,5 kg

Rádio-controlado (RC)

O robô é pilotado por uma pessoa da equipe (rádio, Bluetooth ou Wi-Fi).

até 1,5 kg

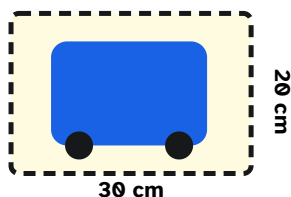
Lego RC

Robô montado com peças LEGO® e pilotado à distância.

sem limite de peso

- Cada robô compete em **uma única categoria**. Uma equipe pode inscrever mais de um robô.
- **Lego RC:** estrutura, rodas e engrenagens com peças LEGO originais. Motores, baterias e controle podem ser da linha LEGO (Powered Up, Power Functions, Mindstorms, SPIKE) ou um controle por celular.

3. Tamanho e peso



Todos os robôs, nas três categorias, precisam caber em um retângulo de 30 cm x 20 cm (vista de cima). A altura é livre.

A medida é feita **na inspeção, antes dos rounds**, com o robô do jeito que vai entrar na arena (com bateria e todas as peças).

- As categorias Autônomo e RC também são pesadas antes dos rounds: o limite é **1,5 kg**, sem tolerância.
- Robô fora da medida ou do peso pode ser ajustado e apresentado de novo até a chamada da sua luta. Se não ficar dentro, não compete naquela categoria.
- Depois da largada, o robô pode abrir rampas ou abas, mas não pode se dividir em partes nem soltar peças de propósito.

4. A arena

- A arena é **circular**.
- Duas linhas de partida marcam o lado de cada robô.

5. Como funciona o combate

1. O combate é uma **melhor de 3 rounds**, de até **1 minuto** cada. Quem fizer 2 pontos vence.
2. Os robôs são colocados atrás das linhas de partida, em lados opostos. O árbitro dá o sinal de largada.
3. **Autônomo:** a equipe aciona o robô no sinal do árbitro e se afasta.
4. **RC e Lego RC:** os pilotos ficam fora da arena, a pelo menos **50 cm da borda**, e só se movem no sinal do árbitro.
5. Ninguém da equipe toca no robô durante o round, a não ser que o árbitro autorize.

6. Pontos

Ganha 1 ponto quem...	O round é repetido quando...
• fizer qualquer parte do adversário tocar o chão fora da arena; • o adversário sair da arena sozinho; • o adversário ficar parado ou virado por 10 segundos sem conseguir voltar; • o adversário receber a 2ª advertência.	• os dois robôs saírem ao mesmo tempo; • os dois ficarem presos um no outro ou parados por 10 segundos; • der 1 minuto sem ponto (até 3 vezes; depois, o árbitro decide pelo robô que atacou mais).

7. Advertências

Recebe uma advertência quem: largar antes do sinal do árbitro, entrar na arena ou tocar no robô sem autorização, ou demorar mais de 1 minuto para se apresentar quando chamado. **Duas advertências no mesmo combate = 1 ponto para o adversário.**

8. O que é proibido

- Armas, lâminas, pontas, fogo, líquidos, pós, gases ou qualquer coisa que danifique a arena ou o adversário de propósito.
- Cola, fita adesiva ou substâncias grudentas nas rodas ou na base; ventosas e sucção.
- Aparelhos que atrapalhem os sensores ou o controle do adversário (bloqueadores, luzes fortes apontadas para o outro robô).
- Controlar o robô Autônomo depois da largada (exceto um botão de desligar de emergência).

9. Segurança

- Todos os robôs precisam de uma **chave liga/desliga fácil de alcançar**, que deve ser **apresentada na inspeção** (medição e pesagem antes dos rounds). **Exceção:** os robôs de LEGO.
- Baterias firmes e protegidas contra impacto. Baterias LiPo devem ser carregadas só com o carregador próprio e nunca sem supervisão.
- O árbitro pode parar um round ou tirar da competição qualquer robô que pareça perigoso.

10. Inscrição e chaveamento

- A inscrição é feita no **Clube RoboLivre** (robolivre.com.br/clube), com conta gratuita, na página do evento.
- **Participantes com menos de 18 anos** precisam levar, no dia, o termo de autorização assinado pelo responsável (link no formulário de inscrição).
- O formato das disputas (grupos ou eliminatória) é definido pela organização conforme o número de inscritos em cada categoria e anunciado no dia.

11. Decisões

As decisões do árbitro na arena são finais. Casos que este regulamento não cobre são resolvidos pela organização, sempre buscando um jogo justo e seguro para todos.

Dúvidas? Pergunte no fórum do Clube RoboLivre (grupo Competição e desafios), no Instagram @robolivre ou pelo e-mail robolivre@gmail.com.