



1ª Competição baiana de Veículos Autônomos em Escala (CBVAE)

2ª Mostra e competição de Robótica do IFBA

REGRAS: VEÍCULOS AUTÔNOMOS

Este documento foi baseado nas regras da Diyerobocars e Roborace

REALIZAÇÃO



**INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
BAHIA Campus Vitória da Conquista**



1. Informações

Os veículos autônomos são aqueles caracterizados como veículos que não apresenta um condutor e através da inteligência artificial é capaz de reconhecer todos os tipos de obstáculos presente no caminho.

Este campeonato de carros autônomos trata-se de uma corrida, onde incluirá 3 voltas cronometradas com o tempo da primeira volta e o tempo total registrado. A equipe vencedora será aquela que executar mais voltas no menor período de tempo, 5min.

Nome da Modalidade	Veículos Autônomos
Número de veículos por partida	Um
Duração da partida	5 min
Comprimento Máximo	Item 3
Largura Máxima	Item 3
Altura do carro	Não há limite
Computação	Item 3
Especificações de Controle	Autônomo

2. Especificações dos Participantes

Não existe uma quantidade máxima de integrantes por equipe.

3. Especificações dos Veículos

- ❖ Veículo Elétrico com comprimento máximo de 520,0 mm e largura máxima de 320,0 mm e não há limite de altura.
- ❖ A Computação é livre, ou seja, podem aproveitar recursos remotos ou em nuvem, no entanto, sem intervenção do operador humano. A equipe só poderá manusear o veículo nas fases de treino e testes.
- ❖ Os veículos devem ter autonomia de bateria para realizar uma volta completa. Se for necessário, será permitida a troca da bateria durante o percurso, no entanto fique atento as penalidades.

4. Pista

- ❖ Trata-se de uma pista aberta e móvel, no entanto é preciso que os competidores fiquem atentos em relação as condições iluminação externa que pode ter no ambiente. Estejam preparados para percorrer a pista em condições adversas de iluminação.
- ❖ A pista é livre de imperfeições, no entanto, vamos fazer o possível para manter a pista sem resíduos.
- ❖ Não há barreira ao redor da pista, no entanto solicitamos que os competidores fiquem 3m de distância da pista, somente um representante da equipe poderá se manter próximo à pista, caso tenha algum eventual problema no veículo e seja necessário retirá-lo para manutenção.
- ❖ A fita adesiva da pista é preta.
- ❖ A pista apresenta largura de 1m e formato fechado, *imagem 1.1*.
- ❖ A pista apresenta tracejados de 20cm de fita adesiva e uma folga de 20cm.
- ❖ Aproximadamente 15m de percurso.

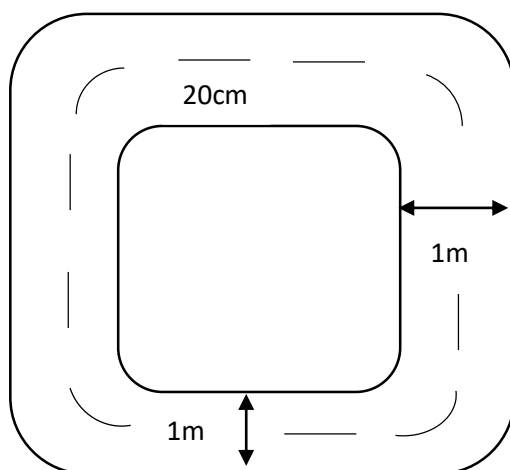


Imagem 1.1: Modelo da Pista

5. Custo da Inscrição

Não haverá custos para inscrição. Trata-se de um evento sem fins lucrativos que visa reunir, estimular e incentivar pessoas que estão iniciando ou já trabalham na área de condução autônoma, para que possa agregar positivamente no desenvolvimento dos seus respectivos projetos.

6. Regras

6.1 Partida

- ❖ A partida será realizada de acordo uma sequência pré-definida pela organização e será anunciada no momento da competição.
- ❖ É recomendado que todos os estejam próximos do ponto de largada e com seus respectivos veículos autônomos, caso a equipe não esteja no momento da chamada, será eliminada imediatamente.
- ❖ A partida do veículo iniciará no momento em que for liberado pelo Juiz da prova.

6.2 Medida do tempo do Percurso

A quantidade de voltas será cronometrada, o tempo de cada volta será analisada e registrada, o que tiver o melhor resultado será considerado o vencedor.

6.3 Assistência em caso de pane, parada ou saída da pista

Um representante da equipe deverá remover o veículo da pista e levá-lo até a equipe para realizar os devidos reparos ou ajustes. Porém, a volta será perdida e o candidato terá que iniciar o percurso novamente.

6.4 Regras de convivência

Esta competição é uma oportunidade para que as equipes trabalhem juntos em um projeto em comum, além disso, é uma grande oportunidade de socialização com outras equipes, contato com novas tecnologias e troca experiências entre estudantes e profissionais da área.

6.5 Classificação e premiação

Serão classificados os veículos que apresentarem melhores resultados de tempo de percurso nos 5 minutos de percurso. Os 3 (três) primeiros colocados serão convocados ao final da competição para receber a premiação.

6.6 Dúvidas entre em contato

Caso tenha dúvidas ou queira entrar em contato com a Coordenação da Competição escreva para:

projetocompeticao@gmail.com