**INSTRUÇÕES DA MODALIDADE SEGUIDOR DE LINHA**

**Introdução**

* **Nome da Modalidade:** Seguidor de Linha
* **Número de Robôs por Partida:** Um
* **Duração da Partida:** 5 minutos
* **Especificações de Controle:** Autônomo

**Objetivo Geral**

* O objetivo geral da modalidade **“Seguidor de Linha”** é estimular a inserção de novos usuários em competições de robótica a partir da utilização de conceitos de básicos de eletrônica e programação.

**Desafio**

* Deve ser criado um robô autônomo capaz de interagir com o ambiente em que ele se encontra para realizar determinada tarefa.
* O robô deve vencer o seguinte desafio: Seguir uma trilha marcada por fita adesiva preta (Marca 3M, conforme padrão adotado na Olimpíada Brasileira de Robótica) e deve ser capaz de lidar com situações como descontinuidades na fita, redutores de velocidade, obstáculos, cruzamentos e curvas.
* Definição: Seguidor de linha é uma competição na qual robôs autônomos devem seguir um trajeto determinado por uma linha. Cumpre o desafio o robô que finalizar o trajeto.
* O robô deverá percorrer o circuito tomando como referência a linha PRETA. O corpo do robô deverá sempre ficar sobre a linha.
* O operador poderá fazer alteração de software entre suas tentativas de tomadas de tempo.
* Após iniciada a partida, não será permitido encostar no robô sem a autorização do juiz.
* A luz ambiente será normal à luz comumente utilizada em ambientes fechados.
* Não serão aceitos pedidos para alteração da luz ambiente.

**Referências**

* OBR. Olimpíada Brasileira de Robótica Regras e Instruções Provas Regionais / Estaduais Modalidade Prática. [S. l.], 2017.