

ROBÔTINGA: EQUIPE DE ROBÓTICA DO IFRS - CAMPUS RESTINGA

Eduardo Lemos Pedroso¹, Iuri Albandes^{1*}

*Orientador(a)

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) - *Campus* Restinga. Porto Alegre, RS

O presente trabalho consiste em apresentar como foi feita a formação da equipe de robótica e a sua organização para o campeonato da OBR, Olimpíada Brasileira de Robótica, na modalidade Prática Virtual Simulação no decorrer da pandemia do novo CORONAVÍRUS. Dentre os objetivos do projeto RoboLab Restinga está a criação de uma equipe de competição para eventos de robótica. A OBR é uma olimpíada científica brasileira que utiliza a temática da robótica para fomentar a ciência em estudantes do ensino fundamental, médio e superior. Ela acontece todos os anos em sedes regionais de cada estado e possui duas modalidades, a teórica e a prática. No ano de 2020, devido a pandemia de COVID-19, as modalidades sofreram algumas alterações. A modalidade teórica será presencial, mas por conta dos riscos de contágio, ela ainda não tem data prevista para acontecer. Já a modalidade prática foi online e teve duas sub-modalidades, prática virtual apresentação e prática virtual simulação, onde cada uma proporciona uma experiência diferente do campeonato. Por conta da modalidade prática virtual simulação ser semelhante a modalidade prática presencial, os bolsistas do RoboLab Restinga, Laboratório de Robótica do IFRS-Campus Restinga, optaram em participar desta modalidade. Por ser remota, o comitê da OBR, optou em usar o sBotics (simulador de arenas da OBR) como a plataforma sede deste campeonato. A equipe de bolsistas se dividiu em equipes para participar do campeonato. Durante o campeonato a equipe adquiriu diversas experiências sobre calibração dos sensores, controle de atuadores e o mais importante, trabalho em equipe. A experiência com a modalidade remota da OBR foi enriquecedora para os membros da equipe. Aprendemos diversos conceitos sobre a programação de robôs e suas montagens, adquirindo assim, uma base para o campeonato presencial. Estamos desenvolvendo diversas pesquisas para no futuro promover um campeonato interescolar com as escolas da região e até mesmo um campeonato interno no Campus Restinga.

Palavras-chave: Robótica. Robótica educacional. Olimpíada Brasileira de Robótica.