

DIVULGAÇÃO E TREINAMENTO PARA COMPETIÇÕES DE ROBÓTICA

Maria De Fátima Da Silva Souza¹
Vandilberto Pereira Pinto²

RESUMO

O projeto “Divulgação e Treinamento para Competições de Robótica” foi concebido como uma resposta direta ao cenário de déficit crescente de profissionais qualificados na área tecnológica. Ao formar inicialmente uma equipe de estudantes do Instituto de Engenharias e Desenvolvimento Sustentável (IEDS/UNILAB) e capacitá-los para atuar como tutores, a proposta cria um ciclo de formação e multiplicação de conhecimento. Esses tutores levarão oficinas, treinamentos e acompanhamento técnico às escolas, proporcionando acesso a tecnologias educacionais, práticas de programação, eletrônica e mecânica, além de estratégias para participação em eventos como a Olimpíada Brasileira de Robótica (OBR). Durante os meses de março, abril e maio, estive na Escola Estadual de Ensino Profissionalizante Adolfo Ferreira de Souza, localizada em Redenção. Convivi com a turma do 2º ano do ensino médio do curso técnico de Informática, facilitando o entrosamento dos discentes com os equipamentos e linguagem de programação. Na grade curricular do curso técnico já inclui a matéria de robótica, porém de forma superficial. Ao longo das semanas, foi introduzido os conceitos dos equipamentos de maneira clara e utilizando linguagem simples, gradativamente os ensinei termos técnicos e os cuidados necessários para com os equipamentos. Por método de slide, apresentei-os a importância da robótica no cotidiano, as competições, os equipamentos usados por discentes universitários. No final de cada encontro, era proposto uma atividade prática sobre o assunto explicado. Também foi planejado uma visita à universidade, onde foi reservado o laboratório para fazerem uma prova prática, valendo a nota bimestral. Na atuação interna, foi feito encontros com as equipes duas vezes por semana por quatro meses. Abriamos espaço para os alunos tirarem dúvidas sobre a montagem dos robôs, código e o funcionamento das competições. A princípio, para familiarizar os alunos, foi proposto uma competição estoura balão, presente em várias competições. No modelo mencionado, o robô é controlado pelo aluno por meio de controle bluetooth, o aluno utiliza um aplicativo que se conecta ao módulo presente no robô. Para prepará-los, foi feito slides e diagramas, com o intuito de facilitar o entendimento. Por fim, foi optado a execução da competição no pátio do campus Auroras, com o objetivo de expor ao núcleo acadêmico. Obtendo um grande sucesso, com a participação de professores e discentes de outros institutos. Ao decorrer da experiência foram encontrados percalços. A carência de baterias para a alimentação do robô, resultando em pesquisas de formas de findar esse contratempo. Na escola profissionalizante, os desafios eram a escassez de equipamento e manter o foco de uma turma superlotada no conteúdo, considerando que a turma é formada por 45 adolescentes.

Palavras-chave: Competição; robótica; programação.

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Ceará, Discente,
mariadefatima.silvasouza@aluno.unilab.edu.br¹

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Ceará, Docente, vandilberto@unilab.edu.br²