

Oficina Sertanistas da Tecnologia: desbravando a robótica e estimulando o pensamento crítico

Ana Beatriz da Silva Granja dos Santos (IFPB, Campus Princesa Isabel), Edilberto Soares de Sousa dos Santos, Kauã Pereira da Silva (IFPB, Campus Princesa Isabel), Marcos Daniel Pereira de Souza (IFPB, Campus Princesa Isabel), Talita da Silva Veras (IFPB, Campus Princesa Isabel), Vinicius Reuteman Feitoza Alves de Andrade (IFPB, Campus Princesa Isabel).

E-mails: beatriz.granja@academico.ifpb.edu.br, edilberto.soares@academico.ifpb.edu.br,
pereira.kaua@academico.ifpb.edu.br, marcos-souza.ms@academico.ifpb.edu.br, talita.veras@academico.ifpb.edu.br,
vinicius.reuteman@ifpb.edu.br.

Área de conhecimento (Tabela CNPq): 1.03.01.04-6 Lógicas e Semântica de Programas

Resumo da proposta de Oficina/Minicurso

A robótica é um campo multidisciplinar em constante evolução, que transcende os limites da ficção científica para se tornar um pilar fundamental da sociedade moderna, impactando desde a indústria e medicina até a exploração espacial e o dia a dia. Sua importância é inegável, moldando novas profissões e exigindo competências digitais e criativas. Neste cenário, a robótica educacional emerge como uma ferramenta pedagógica essencial, promovendo o desenvolvimento do pensamento computacional, da capacidade de resolução de problemas e da inovação em ambientes de aprendizado lúdicos e colaborativos. É nesse contexto que o projeto "Sertanistas da Tecnologia" se insere, sendo inspirado nos desbravadores históricos que exploraram a região da cidade de Princesa Isabel, na Paraíba. O projeto visa forjar uma nova geração de exploradores do conhecimento, aptos a desvendar os segredos da tecnologia. Utilizando o LEGO Mindstorms EV3, a oficina ensinará conceitos práticos de eletrônica, algoritmos e robótica autônoma. Tendo como objetivo proporcionar uma experiência prática e imersiva do aprendizado da robótica. Se tornando oportunidade única para os visitantes vivenciarem a emoção de construir e controlar um robô. A importância desta oficina reside em democratizar o acesso à robótica, despertar talentos, estimular o raciocínio lógico e a criatividade. Para os participantes, a expectativa é a aquisição de um conhecimento introdutório valioso, inspirando-os a explorar carreiras em tecnologia. Já para a equipe realizadora, é uma forma de disseminar o conhecimento, fortalecer o projeto e reforçar o papel do IFPB como polo de inovação e inclusão na região.

Palavras-chave: robótica educativa; lego mindstorm ev3; pensamento crítico; raciocínio lógico; inovação.

Agradecimentos: Agradecemos ao Instituto Federal da Paraíba – Campus Princesa Isabel, Pró-Reitoria de Extensão e Cultura - PROEX e a Pró-Reitoria de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação - PRPIPG, ambas do IFPB pelo apoio institucional.