

PRÁTICA PEDAGÓGICA UTILIZANDO ROBÓTICA E PROGRAMAÇÃO

Orientadores: ZONTA, Tiago

Pesquisadores: SILVA, Felipe Kwiecinski;

Curso: Engenharia da Computação e Sistemas de Informação

Área: Área das Ciências Exatas e da Terra

Resumo: O projeto iniciado em 2014 sofreu uma evolução em 2015 e inseriu a programação como oferta para os alunos que desejavam dar continuidade nos estudos ligados a computação. Em 2015 foram atendidas em torno de 50 crianças de idade entre 13 a 17 nas escolas Bom Pastor e Lara Ribas, com o avanço do projeto foi criado um plano básico de 8 a 10 aulas com os seguintes conteúdos: 1-Eu posso programar?É difícil criar um Robô?Só existem robôs físicos?; 2-Programação em bloco; 3-Ambiente LEGO e Arduino, sensores e blocos inteligentes; 4 a 6-conceitos vistos em sala, por exemplo, conceito de alavanca, energia, realização de cálculos com robôs reagindo aos resultados. Neste ponto é feito acompanhamento de melhoria em sala de aula em conteúdos relacionados; 7 a 10-Criação de um robô seguidor de linha, Sumô ou algo relacionado para motivar a ideia da participação em competições. O projeto manteve também sua parceria com o CAPP no serviço de Altas Habilidades/Superdotação em que foram atendidas 14 crianças de idade entre 8 a 17 anos com atividades de lógica, programação, protótipos, Arduino e atividades de enriquecimento.

Além do amadurecimento do projeto, foi ofertado aos alunos interessados oficinas de algoritmos, com isso vários pontos positivos podem ser destacados, o colégio Bom Pastor criou uma oficina de robótica constante e participou junto com a Unoesc Chapecó na feira Face e Kids, também tivemos em 2016 a participação do primeiro aluno do ensino médio numa das maiores competições de robótica do Brasil no qual levou seu Robó Sumô de LEGO de 1kg.

Palavras-chave: Prática Pedagógica. Robótica. Programação. Ensino.

E-mails: tiago.zonta@unoesc.edu.br epilef4825@hotmail.com