

NOME: RAFAEL DE SOUZA HYBNER

TÍTULO: ROBÓTICA COMO FERRAMENTA PARA O ENSINO DA MATEMÁTICA

AUTORES: LUCIANE DA SILVA OLIVEIRA, RAFAEL DE SOUZA HYBNER, RAFAEL SOUZA HYBNER, LUCIANE DA SILVA OLIVEIRA, BRUNO FONSECA ROSSI, ÉRICA MARQUES DA SILVA SANTOS, PEDRO HENRIQUE DA SILVA E SOUZA

AGÊNCIA FINANCIADORA (se houver): PAEX

PALAVRA CHAVE: : ROBÓTICA EDUCATIVA; ENSINO DE MATEMÁTICA; SCOPABITS; KIT LEGO.

RESUMO

A educação vem passando por diversas transformações, seja na forma de interpretar os fatos, seja na busca por novas metodologias de ensino que possibilitem nos dias de hoje, promover o ensino e a aprendizagem de forma mais significativa. Nesse sentido, a Robótica Educativa é uma excelente ferramenta tecnológica na motivação de alunos e professores para novas descobertas, conceitos e aplicações, que oportunizam o desenvolvimento da criatividade e do raciocínio. Esse projeto tem como objetivo promover uma capacitação em conceitos iniciais de robótica e de programação para graduandos do Curso de Licenciatura em Matemática da UEMG – Unidade Carangola e para professores de Matemática das escolas estaduais da 5ª SRE de Carangola, numa perspectiva interdisciplinar, através do desenvolvimento de experimentos práticos relacionados ao ensino de Matemática para séries finais do Ensino Fundamental II. O projeto encontra-se em andamento e foi realizada a primeira etapa da capacitação. Para o desenvolvimento das atividades práticas foram utilizados: Kit de LEGO Mindstorms EV3 modelo 31313, e Kit de aprendizagem criativa, Scopabits, de acesso livre e registrado como Creative Commons. Observou-se grande interesse por parte dos graduandos participantes, assim como dos profissionais da Educação em discutir novos conhecimentos e novas formas de aprendizagem. A utilização da robótica em sala de aula como instrumento de ensino, pode auxiliar o futuro professor ou o professor já atuante na Educação Básica, a estimular seus alunos a desenvolverem a capacidade de elaborar hipóteses, investigar soluções, estabelecer relações e tirar conclusões, permitindo desenvolver conteúdos curriculares da Matemática numa perspectiva interdisciplinar, favorecendo o crescimento intelectual por meio da experimentação.