

## **ANÁLISE DA UTILIZAÇÃO DA ROBÓTICA COMO MÉTODO DE INSTRUMENTAÇÃO PARA O ENSINO DE FÍSICA EM UMA ESCOLA DA SUB-REGIÃO DO CARIRI CEARENSE.**

JOÃO DIAS DO NASCIMENTO, AURELIANO SILVA DO NASCIMENTO, RAPHAEL FELIX DE SOUSA, APIANO F. MORAIS

Este trabalho descreve o Projeto Oficina de Robótica que está sendo realizada pelos bolsistas do PIBID na Escola Estadual Estado da Bahia - Crato - CE. Esta investigação se utiliza da intervenção pedagógica com o oferecimento de cursos de eletrônica, programação em Arduíno e robótica móvel para alunos da referida escola. O principal objetivo foi capacitar os alunos do ensino médio a projetarem e desenvolverem pequenos dispositivos robóticos, bem como incentivar estes a ingressarem em cursos de ensino superior na área de Ciências Exatas e da Terra ou Engenharias. Este trabalho foi realizado com variados enfoques, dentre os quais está a utilização didática do computador no tocante ao uso das tecnologias de informação e comunicação (TIC), que aos poucos vem sendo introduzido nas salas de aula e laboratórios como uma ferramenta adicional às aulas expositivas tradicionais. Existem várias formas de se utilizar as TICs no ensino de Ciências e mais especificamente na Física. Algumas delas são a aquisição automática e o processamento de dados na forma algébrica e/ou gráfica, modelagem computacional, aplicativos simuladores de fenômenos físicos, além da produção de audiovisuais destinados a facilitar o processo ensino-aprendizagem. Apresentamos, neste trabalho, o estudo de caso da utilização de elementos de robótica como instrumento potencialmente significativo nos anos de 2016-17.

**PALAVRAS-CHAVE:** PALAVRAS-CHAVE: ARDUÍNO; ROBÓTICA; ENSINO DE FÍSICA; PIBID.

**ÁREA TEMÁTICA:** CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS

**FORMA DE APRESENTAÇÃO:** PÔSTER