

ARDUÍNO & ENSINO DE FÍSICA - AUTOMAÇÃO DE PRÁTICAS EXPERIMENTAIS

Deivson Santana dos Anjos¹
Denilson Vicente Gonçalves Silva²

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano *Campus* Governador Mangabeira / deivsonanjos8@gmail.com

²Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano *Campus* Governador Mangabeira / denilson.silva@ifbaiano.edu.br

Este trabalho tem como objetivo a investigação de soluções tecnológicas de baixo custo e de ferramentas de fácil manipulação em atividades experimentais de Física, através da criação e da utilização de uma plataforma de prototipagem aplicável à realidade das escolas públicas dos municípios no entorno do *Campus* Governador Mangabeira, como recurso pedagógico que facilite o processo de ensino-aprendizagem. Para isso, estamos confeccionando artefatos e dispositivos comuns a um laboratório convencional de Física, a partir da sua construção, baseado na cultura Maker, tendo como suporte o uso da plataforma Arduino® como ambiente mediador entre o(a) estudante(a) e o ensino de Física, bem como estamos criando um laboratório móvel de fácil utilização. Além disso, a referida plataforma também está sendo utilizada como instrumento de coleta e de análise dos dados obtidos nos experimentos para a discussão e para a análise de conceitos científicos. Com isso, estamos oportunizando um meio possível de discutir teoria, prática, conhecimento e boas ideias, de forma simples e barata.

Palavras-Chave: Experimentação. Laboratório. Maker.

Este trabalho é fruto do projeto INVESTIGANDO O ENSINO DE FÍSICA NO RECÔNCAVO BAIANO: UMA PROPOSTA PARA ATIVIDADES EXPERIMENTAIS UTILIZANDO ARDUÍNO, financiado pelo IF Baiano e aprovado na Chamada Interna do IF Baiano *Campus* Governador Mangabeira N° 01/2020, regida pelo Edital N° 136/2020.

