

O USO DA ROBÓTICA EDUCACIONAL POR MEIO DA PLATAFORMA ARDUINO: DO INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE – CAMPUS MACAÉ PARA A COMUNIDADE

Nicolas Meirelles Grisostolo; Marina Oliveira Teixeira; Mariana da Silva Alves;
Mariana Abreu Gualhano; Yago Pessanha Correa

Instituto Federal Fluminense

Educação

Resumo: As formas de aprendizagem têm evoluído com o passar do tempo e cada vez mais estudos constataam que o ensino prático exerce maior impacto no entendimento do estudante. A partir disso, este projeto foi elaborado, visando alcançar a comunidade interna e externa do Instituto Federal Fluminense - campus Macaé, disseminando conhecimento por meio da prática e incentivando o estudo da robótica, automação e eletrônica, por meio da plataforma Arduino. Estimulando assim, o uso do raciocínio lógico e da programação, mediante a elaboração e disponibilização de apostilas, apresentações, cursos, montagem de protótipos e realização de dinâmicas. A primeira etapa do projeto foi a análise do público alvo, com isso, foi possível definir o nível e quais atividades seriam propostas. Em seguida, realizou-se a criação dos materiais didáticos e a montagem dos protótipos para serem apresentados, bem como a elaboração de um cronograma com os cursos propostos e as visitas às escolas. É importante ressaltar que a coleta e análise dos dados serão feitos após cada contato com os alunos, dessa forma será possível melhorar a abordagem utilizada. Definiu-se o público alvo como: estudantes do IFF, alunos do nono ano do ensino fundamental e do terceiro ano do ensino médio, priorizando as escolas públicas. A elaboração dos materiais didáticos e a montagem dos protótipos foram concluídas, porém devido a atual situação na qual o país se encontra não foi possível colocar em prática todas as atividades planejadas. Com isto, o projeto está em fase de adaptação para tornar possível a extensão. Até o momento, a execução da extensão foi possível por meio da participação da organização da SENEIO (Semana da Engenharia Extracurricular Online), um evento online transmitido pelo YouTube, que

Organização:

Apoio:

contou com os cursos de Arduino básico e Arduino intermediário. Outras formas de contato com a comunidade ainda estão em análise.

Palavras-chave: Robótica; Escolas; Ensino; Arduino.

Instituição de Fomento: Instituto Federal Fluminense campus Macaé.