

COMPETITECH- COMPETIÇÃO TECNOLÓGICA COM ARDUINO, IOT E IA

Guilherme Ribeiro de Souza, Maximiano Correia Martins, João Victor Ximenes Gomes, Guilherme Schanuel Daneluzzi, Thiffani Mageski de Oliveira, Maria Dulce Nolasco Ramalho, Adriana Aparicio Sicsú Ayres do Nascimento, Carlos Augusto Sicsú Ayres do Nascimento, Leonardo da Silva Boia, Thiago Daboit Roberto e André Perreira de Almeida

UERJ-ZO, Laboratório do Núcleo de Tecnologia da Informação (NucTI).

E-mail do autor principal: 202410318211@uezo.edu.br

Grupo Temático: CompetiTech

Resumo: O projeto de extensão universitária CompetiTech surge da necessidade de acompanhar o salto tecnológico da sociedade e reduzir o abismo educacional que afasta jovens das novas áreas profissionais. O objetivo geral deste projeto de extensão é promover a difusão, socialização e democratização do conhecimento em Computação e Robótica. A ação ocorre no bairro de Campo Grande, Zona Oeste do Rio de Janeiro, para atender estudantes do ensino fundamental (I e/ou II) e do ensino médio. As atividades envolvem oficinas de microcontroladores Arduino, Internet das Coisas (IoT) e Robótica com Inteligência Artificial, áreas essenciais para a Indústria 5.0. A metodologia utiliza a abordagem STEAM para desenvolver habilidades como criatividade, colaboração e resolução de problemas. Como indicadores de extensão, o projeto alinha-se aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU, especificamente em Educação de Qualidade (ODS 4) e Erradicação da Pobreza (ODS 1). Conclui-se que a iniciativa é fundamental para a inclusão digital e capacitação técnica na região, cumprindo seu papel social de democratizar tecnologias emergentes.

Palavras-chave: Robótica, Inclusão Digital, Arduino