

TECNOLOGIA ASSISTIVA: PROTÓTIPO DE TESOURA AUTOMATIZADA

Pâmela Padilha de Oliveira ¹
Mariele da Silva de Souza ²

RESUMO

O presente trabalho tem como foco o desenvolvimento de uma solução em Tecnologia Assistiva, com o objetivo de promover maior inclusão e acessibilidade no ambiente escolar, especialmente no contexto do Atendimento Educacional Especializado. A proposta consiste na criação de um protótipo de dispositivo automatizado que simula os movimentos de uma tesoura, facilitando o processo de recorte por alunos com mobilidade reduzida, muitas vezes impossibilitados de realizar essa tarefa de forma autônoma. O projeto foi desenvolvido em parceria com os alunos com Altas Habilidades e Superdotação de uma escola municipal situada em Canoas/RS. Como objetivo geral, buscou-se conceber uma ferramenta funcional que viabilizasse o uso da tesoura de maneira adaptada. A metodologia adotada baseou-se na utilização do “Kit Educacional de Robótica EDUTEC”, integrando componentes estruturais e eletrônicos com uma tesoura escolar comum. Para a programação do protótipo, foi utilizada a plataforma “KaziCode”, escolhida após dificuldades de conexão com o software “Scratch”. O dispositivo foi projetado para reproduzir os movimentos de corte de uma mão humana, com foco em funcionalidade, segurança e adequação ao ambiente escolar. Os resultados alcançados demonstram que o protótipo passou a desempenhar corretamente sua função, revelando-se uma alternativa viável e criativa para auxiliar alunos com deficiência motora a participar de forma ativa e autônoma nas atividades escolares. Conclui-se que a inserção de Tecnologia Assistiva aliadas à robótica educacional pode ampliar significativamente as possibilidades de inclusão, ao mesmo tempo em que estimula o desenvolvimento cognitivo, motor e social dos estudantes.

Palavras-chave: Tecnologia Assistiva; Robótica Educacional; Acessibilidade; Mobilidade Reduzida.

¹ Pós-Graduação Educação Especial Inclusiva e Altas habilidades, pamilamh4@gmail.com;

² Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Estadual do Rio Grande do Sul, marielessouza@gmail.com.

