

# **BENEFÍCIOS VISLUMBRADOS AOS ALUNOS DO ENSINO BÁSICO DECORRENTES DO USO DA ROBÓTICA EDUCACIONAL**

Maria Amanda Sousa da Silva, Paloma Silva Cruz, Wagner Bandeira Andriola

A Robótica Educacional ou Robótica Pedagógica é entendida como a utilização das tecnologias atuais e/ou materiais de sucata tecnológica (e-waste) no processo de ensino-aprendizagem dos alunos, tornando-o mais interativo e dinâmico. Esta surgiu como uma proposta didática, com o intuito de explorar conceitos presentes no currículo escolar e tornar a aprendizagem mais atrativa e baseada em conceitos científicos. Isso ocorreu a partir das ideias pioneiras do matemático Seymour Papert, do Instituto de Tecnologia de Massachusetts (MIT), que utilizou seus conhecimentos de programação de forma lúdica e pedagógica, adaptando-os para uso em salas de aulas através de uma metodologia de ensino de caráter interdisciplinar e com potencial educativo excepcional. Assim, a pesquisa efetivada objetivou apresentar os principais benefícios adquiridos pelos alunos que fazem uso da robótica educacional em ambiente escolar. O estudo se classifica como qualitativo, a partir do emprego de uma amostra de 161 alunos do Ensino Fundamental II. Os principais benefícios alcançados pela robótica e revelados durante a pesquisa foram: (i) a estimulação do raciocínio lógico; (ii) auxílio na organização mental; (iii) indução a uma melhor escrita; (iv) incentivo ao aprendizado de matemática, física e língua inglesa; (v) auxílio ao desempenho pessoal e profissional; (vi) estimulação da criatividade; (vii) desenvolvimento de habilidades para solucionar situações adversas. Portanto, como resultado, obteve-se uma visível motivação para o aprendizado por parte dos alunos, além do aumento da capacidade de trabalhar em grupo e o aumento da qualidade da aprendizagem. Em vista disso, investir em novas tecnologias e em projetos envolvendo a robótica no âmbito escolar pode ser uma estratégia de ensino eficaz. Este trabalho recebeu apoio financeiro do CNPq a quem agradecemos.

Palavras-chave: Robótica Educacional. Educação Básica. Ensino de Ciências. Tecnologias Educacionais.