
ROBÓTICA: COMO ESTÁ SENDO UTILIZADO ESSE RECURSO NAS ESCOLAS PÚBLICAS DE JATAÍ, GOIÁS

ASSIS, Carmencita Ferreira Silva Assis

Instituto Federal de Goiás, Câmpus Jataí.

SOUZA, Bárbara Ângela Scandiuizzi

Instituto Federal de Goiás, Câmpus Jataí.

DAMASCENO, João Pedro Gomes

Instituto Federal de Goiás, Câmpus Jataí.

A Robótica Educacional configura-se como uma relevante ferramenta pedagógica que integra múltiplas áreas do conhecimento, favorecendo o desenvolvimento de habilidades cognitivas, sociais e técnicas nos estudantes. Trata-se de uma **metodologia ativa de ensino**, que valoriza a pesquisa, a experimentação e a resolução de problemas reais por meio da construção de robôs, promovendo, assim, uma aprendizagem **interdisciplinar e contextualizada**. Alves e Sampaio (2014) compreendem a Robótica Educacional como uma estratégia de ensino com caráter interdisciplinar, desafiador e lúdico, voltada à promoção da aprendizagem de conteúdos curriculares (AZEVEDO; FRANCISCO; NUNES, 2017). No contexto das escolas públicas, a implementação de programas de robótica representa uma oportunidade significativa de inovação no processo de ensino-aprendizagem, contribuindo para a formação de sujeitos mais autônomos, críticos e preparados para os desafios do século XXI, especialmente em um cenário educacional cada vez mais voltado para as

competências digitais e tecnológicas. Nesse contexto, o presente estudo justifica-se pela necessidade de investigar como a Robótica Educacional vem sendo incorporada nas escolas públicas de Jataí (GO), buscando compreender sua adoção, as condições de aplicação e os benefícios e dificuldades percebidos, contribuindo assim para o fortalecimento de políticas educacionais e práticas pedagógicas mais inclusivas e tecnológicas. Nesse sentido, o presente projeto de pesquisa teve como objetivo **investigar a utilização da Robótica Educacional nas escolas públicas do município de Jataí, estado de Goiás**, buscando compreender se essa prática está sendo adotada, em que condições ocorrem sua realização, e quais são os principais **benefícios e desafios** enfrentados pelas instituições. A metodologia adotada para o desenvolvimento deste estudo foi a pesquisa de campo, de natureza quantitativa e descritiva. Para a coleta de dados, foram visitadas 30 instituições, das quais 27 consentiram em participar da pesquisa, respondendo ao questionário previamente elaborado. O instrumento de coleta foi composto por um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), assegurando o cumprimento dos princípios éticos da pesquisa com seres humanos, e por um total de 18 questões, elaboradas com base nos objetivos específicos do estudo. Tais questões foram estruturadas de modo a fornecer subsídios para a resposta ao objetivo geral da pesquisa. Nos resultados obtidos através da pesquisa foi possível verificar que poucas escolas em Jataí usam a Robótica Educacional como recurso pedagógico, ocorrendo variações nas metodologias usadas conforme os pressupostos epistemológicos e dos objetivos de quem estiver coordenando o ambiente. Um ponto que se deve destacar é que a tecnologia em questão ainda é um desafio para a realidade escolar; além do desafio da sua implantação no currículo da escola, também no que se refere ao preparo do professor, que tem o papel de mediador/facilitador durante todo o processo. Por isso, além de promover que a aprendizagem aconteça, ele deve favorecer aspectos sociais, propondo aos alunos desafios e estimulando ampla reflexão dos conceitos que envolvem o trabalho, promovendo o desenvolvimento da análise crítica.

Palavras-chave

educação; ensino; robótica.

Agradecimentos

O presente trabalho foi realizado com apoio do Instituto Federal de Goiás. Agradecemos ao CNPq pela bolsa concedida.