

## **ROBÓTICA NO COTIDIANO: EXPERIÊNCIA COM ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO ODS 4**

**Alessandra de Campos Giangola (Escola Estadual Monsenhor Ignácio Gióia)**  
**Gabriela Lima de Araujo (Escola Estadual Monsenhor Ignácio Gióia)**  
**Veronica Aparecida C. Monteiro (Escola Estadual Monsenhor Ignácio Gióia)**  
**Vitor Hugo Dias Dionizio (Escola Estadual Monsenhor Ignácio Gióia)**

O componente de robótica é uma das disciplinas fundamentais do ensino médio, pois promove o incentivo à reciclagem e à aprendizagem colaborativa, além de contribuir para o desenvolvimento de competências relacionadas à tecnologia e à inovação. Nesse sentido, o objetivo da presente pesquisa foi o de evidenciar os trabalhos realizados nas aulas de robótica da Escola Estadual Monsenhor Ignácio Gióia, além de aproximar os estudantes das tecnologias digitais e do pensamento computacional. Assim, o projeto buscou integrar a robótica ao cotidiano escolar. Metodologicamente, esta pesquisa fundamenta-se na observação-participante e englobou algumas etapas. Na primeira delas, os alunos das 1ª séries do ensino médio realizaram uma pesquisa com o foco em compreender o funcionamento da plaquinha microbit. Depois, em grupos, os estudantes iniciaram a criação dos seus projetos. É importante salientar o quanto eles aprenderam, principalmente, ao solucionarem algumas falhas que se deram ao longo do processo. Todo trabalho resultou em um carrinho controlado via bluetooth. Ao final do processo, ficou evidente que as aulas possibilitaram que os alunos criassem seus próprios projetos. As produções ganharam forma e consistência, ampliando saberes e vivências sociais, culturais e pessoais. O processo favoreceu um olhar reflexivo, promovendo o desenvolvimento cognitivo, social e afetivo dos discentes. As aulas evidenciaram empenho, criatividade e dedicação, com o uso de materiais reutilizáveis. Constatou-se que a disciplina valorizou o uso da tecnologia no cotidiano e o espírito colaborativo entre alunos e professores, contribuindo para a formação pessoal e acadêmica dos participantes. Ressalta-se a importância de dar continuidade a projetos dessa natureza, de caráter dinâmico, participativo e culturalmente integrado.

**Palavras-chave:** Robótica educacional; Ensino médio; Programação; Reciclagem; Aprendizagem colaborativa.