ISSN: 2358-8829

ROTEIROS EXPERIMENTAIS COMO FERRAMENTA DE APRENDIZAGEM EM FÍSICA PARA O ENSINO MÉDIO

Fausto de Melo Faria Filho [1]

RESUMO

Este trabalho consiste em uma pesquisa de observação realizada em sala de aula, com turmas do primeiro ano do ensino médio do IF Goiano – Campus Ceres (GO), durante as aulas de Física, com foco na implementação do método de ensino por pesquisa. Foram elaborados e utilizados roteiros experimentais como ferramenta pedagógica para o aprendizado de Física. A pesquisa justifica-se pela necessidade de metodologias que promovam maior participação dos estudantes e desenvolvam habilidades investigativas. O estudo foi realizado por meio da observação direta de turmas que desenvolveram experimentos sobre medição, proporcionalidade e dinâmica, com roteiros estruturados para coleta de dados, tratamento estatístico e discussão de resultados. Adotou-se a análise qualitativa das interações em sala de aula, dos registros escritos produzidos pelos alunos e das discussões orientadas pelo professor. Os resultados preliminares indicam que os estudantes apresentaram maior engajamento nas atividades, desenvolveram autonomia, além de demonstrarem capacidade crítica ao identificar fontes de erro experimentais. Observou-se também que o trabalho em grupo e a discussão orientada contribuíram para uma compreensão mais sólida dos conceitos físicos envolvidos. Conclui-se que o ensino por pesquisa, aliado a roteiros experimentais bem elaborados, mostra-se uma estratégia eficaz para tornar o aprendizado de Física mais significativo e alinhado às práticas científicas.

Palavras-chave: Ensino por pesquisa, Experimentação, Ensino médio, Metodologias ativas.

[1] Doutor, IF Goiano - GO, fausto.filho@ifgoiano.edu.br.