

METODOLOGIA ALTERNATIVA PARA O ENSINO DE FÍSICA EM ESCOLA PÚBLICA DO CARIRI PARAIBANO

Mayk Bezerra de Albuquerque Melo¹, Augusto José da Silva Rodrigues², Talena Rachela da Silva Costa³, Osvaldo Farias Alves⁴, Nahum Isaque Dos Santos Cavalcante⁵, Patrício José Felix da Silva⁶

O ensino de ciências no país, em especial o ensino de Física foi historicamente marcado pela ausência da prática experimental e da dependência total do livro didático, que utiliza aulas expositivas no quadro negro, onde é priorizado o formalismo matemático e não busca aguçar a curiosidade do estudante. A falta de laboratórios específicos, falta de capacitação dos professores, conteúdos programáticos desatualizado e descontextualizado e o reduzido número de aulas de ciências, são alguns dos fatores que contribuem para agravar essa situação. Esse problema torna-se mais evidente em escolas públicas, que em geral são conhecidas pela indisponibilidade de recursos tecnológicos e pela desvalorização da carreira docente. Sem sombra de dúvidas, esses obstáculos promovem um impacto negativo na qualidade de ensino dessa ciência. Pensando nisso, foram desenvolvidas metodologias interativas para que o aluno consiga compreender a Física de um modo mais participativo, através de experimentos práticos e com materiais acessíveis, uma forma de ensino mais adequada ao público-alvo encontrado em escolas públicas. Os experimentos propostos são de fácil compreensão e os materiais utilizados são de fácil acesso e baixíssimo custo. Cabe ao aluno a construção (ou reprodução) e apresentação do experimento para seus colegas. Entre outros benefícios para o estudante dessa metodologia de ensino, podemos citar: a redução do tempo gasto com os cálculos, de modo que os estudantes possam concentrar-se nos conceitos envolvidos nos experimentos; o engajamento dos estudantes em tarefas com alto nível de interatividade; a observação de uma versão simplificada da realidade dos fenômenos físicos, tornando conceitos abstratos mais concretos. Por sua vez, os professores terão aulas mais dinâmicas e atrativas, além de terem à disposição mais uma ferramenta para uma avaliação eficaz de seus alunos. Não há dúvidas de que a aula teórica, munida por uma atividade prática, propicia resultados bem mais significativos no aprendizado dos alunos.

Palavras-chave: ensino de física, experimentos simples, atividades de demonstração

¹ Aluno do curso de Engenharia de Biotecnologia e Bioprocessos – mayk_bezerra@hotmail.com (bolsista),
²Aluno do curso de Engenharia de Produção (voluntário) - augustojrosrodrigues@gmail.com; ³Aluna do curso de Engenharia de Produção (voluntária)- talenacosta@outlook.com; ⁴Técnico de Laboratório de Física da UFCG/CDSA (colaborador) - osvaldofarias@ufcg.edu.br; ⁵professor do CDSA – UAEDUC - nahumisaque@hotmail.com (colaborador) – ⁶Coordenador do projeto, professor do CDSA – UAEP – patricio@df.ufcg.edu.br