

ESTUDO DO PROCESSO DE APRENDIZAGEM DAS LEIS DE NEWTON A PARTIR DE MATERIAIS DIDÁTICOS EXPERIMENTAIS

Autor: Jonathan Ferreira Gomes – Acadêmico do 7º Período do Curso de Física e bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação À Docência/PIBID da Universidade Estadual Vale do Acaraú

Co-Autor: Valdecir Ximenes de Lima – Acadêmico do 7º Período do Curso de Física e bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação À Docência/PIBID da Universidade Estadual Vale do Acaraú

Orientador: Luiz Ozorio de Oliveira Filho

Tendo como foco a utilização de materiais didáticos experimentais, este trabalho resulta de um estudo do processo de aprendizagem realizado na E.E.F.M. Monsenhor José Ferreira Gomes do município de Sobral - CE. A partir de materiais de baixo custo trazidos pelos bolsistas do Curso de Física do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência-PIBID/UVA, na referida escola, examinam-se as aplicações das três leis de Newton. Para isso, realizamos encontros na escola expondo o conteúdo e propondo atividades lúdicas sobre o assunto abordado. Posteriormente, os alunos se envolveram em práticas experimentais em sala de aula por meio de divisão de equipes. Os grupos realizaram os experimentos utilizando materiais de baixo custo. Frequentemente encontramos nas literaturas relatos de alunos sobre as dificuldades encontradas ao estudarem Física. Partindo desse ponto, a experimentação no ensino de Física é uma prática reflexiva que pode ajudar os alunos a entenderem melhor os conteúdos físicos e desenvolverem atividades com êxito. As práticas experimentais focalizam a investigação concreta, fazendo com que o conhecimento seja aprimorado através de procedimentos de testes, observações, dúvidas, interpretação de resultados e conclusões dos dados obtidos. Espera-se que a aplicabilidade da experimentação das Leis de Newton possa propôr ao corpo discente momentos de reflexão, relações do seu mundo com a Física e construção de argumentos para fundamentar suas hipóteses.

Palavras Chave: Experimentação. Leis de Newton. Aprendizagem.