

A utilização de experimentos de baixo custo como metodologia de ensino para o estudo do conteúdo de Pressão no PIBID Física: subprojeto - Angical

Carlos. D. Moura^{1,*}, João P. A. Moura¹, Taylan N. Carvalho¹ e Cristiano M. Silva¹

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí – Campus Angical, 64410-000 Angical-PI, Brasil
(*e-mail: caang.2023119lfis0035@aluno.ifpi.edu.br)

Resumo

A educação nem sempre é marcada apenas pelo sucesso e aprovação. No decorrer do ensino, nos deparamos com a difícil compreensão de alguns conteúdos que deixam os alunos perplexos diante do processo de aprendizagem, apresentando grande dificuldade de assimilação durante o processo educativo. Abordando a disciplina de Física com o método investigativo no ensino médio, deve-se procurar despertar a curiosidade do aluno, tendo como fonte de estudo os fenômenos cotidianos, contextualizando os conteúdos ministrados em sala de aula, aproveitando o conhecimento que os discentes já possuem na forma empírica, para a compreensão do tema proposto e aplicação do mesmo. Por se tratar de uma ciência variável, quando comparada à Física estudada pelos cientistas, mantém o mesmo caráter investigativo, pois ao estudar os fenômenos ocorridos no cotidiano, os alunos são induzidos a descobertas, ao senso de pesquisa, aplicando na prática o que aprenderam na teoria. Nesse contexto, quando falamos de experimentos em laboratórios devemos levar em consideração que esse recurso não está acessível para todos, em que pode ser de fundamental importância. No entanto, a Física precisa ser ensinada unindo teoria e prática, contextualizando-a com a realidade, devendo ter sua abordagem também de forma investigativa. Para resolver este impasse, foi proposto uma intervenção pedagógica na disciplina de Física, ministrada em turma de segundo ano do ensino médio, especificamente no conteúdo de Pressão, com a utilização de experimentos de baixo custo no ensino deste conteúdo. Ao incorporar essa metodologia, os bolsistas e supervisores tiveram a oportunidade de observar de perto o impacto desses experimentos práticos no processo de aprendizagem dos discentes, esse experimento foi realizado na turma de segundo Escola Ceti- Aurora Barbosa de Oliveira, no qual teve a participação de 30 alunos, logo em seguida foi disponibilizado um questionário qualitativo sobre a prática abordada em sala de aula, para saber a opinião dos alunos, o resultado geral foi bastante satisfatório, pois, de acordo com a pesquisa, eles conseguiram entender na prática o conteúdo que já havia sido abordado em sala de aula. Além disso, gostaram da metodologia que foi proposta, podendo, assim ser utilizada para trazer efeitos benéficos no ensino da disciplina de Física.

Palavras-chave: pressão; investigação; experimento de baixo custo.