

A IMPORTÂNCIA DA DEMONSTRAÇÃO DE EXPERIMENTOS NAS AULAS DE FÍSICA.

Autor: Raimundo Nonato Ferreira, aluno de graduação de licenciatura em Física da Universidade Estadual Vale do Acaraú

Co-autor: Francicleison Jando Sousa Pontes, aluno de graduação de licenciatura em física da Universidade Estadual Vale do Acaraú

Orientador: Luiz Ozório de Oliveira Filho

A participação no Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID, tem propiciado o aprendizado e o desenvolvimento de novas metodologias, que estão sendo aplicadas por nós na Escola de Ensino Fundamental e Médio Ministro Jarbas Passarinho, em Sobral – CE.

Grande parte dos alunos ao iniciarem os estudos nas disciplinas de Ciências Exatas, particularmente a Física, demonstram grandes dificuldades. Segundo GLEISER [1], “o ensino de Física – ou de ciências, para sermos mais abrangentes – e sua aprendizagem não são fáceis, tanto para quem ensina como para quem aprende. Contudo, o professor mais atento pode tornar o processo mais aceitável e, quem sabe, ele próprio desfrutar de uma nova concepção de sua atividade”.

Neste trabalho, relatamos nossa experiência nas exposições e explicações de experimentos relacionados ao conteúdo abordado pelos estudantes na escola, com o intuito de proporcionar uma forma mais concreta para falar de Física. Um fator bastante evidenciado por professores e alunos como um dos motivos que contribuem para uma imagem negativa da Física é a linguagem matemática, muitas vezes considerada como a grande responsável pelo fracasso escolar, PIETROCOLA [2], e conseqüentemente com uma forte contribuição para uma imagem negativa dessa disciplina.

Realizamos vários experimentos e muitas atividades voltadas para fenômenos do dia a dia do aluno e outras que aguçavam sua curiosidade. Um desses chamou bastante atenção: o pêndulo de Newton. A partir daí, conteúdos como conservação da energia e do momento linear foram estudados com muito mais interesse e aproveitamento. De acordo com GLEISER, o ensino de Física se torna mais interessante e dinâmico quando existe algum tipo de demonstração que estimule o aluno a aprender e dedicar-se a área em questão, “Às vezes, nós educadores esquecemos de nos empolgar com a beleza daquilo que estamos ensinando. Nesse caso, como podemos esperar que nossos estudantes se empolguem por si próprios?” GLEISER [1]. Baseado nessa metodologia de exposição de experimentos, pode-se concluir que os alunos visualizaram melhor os fenômenos, sentiram-se mais confiante e com uma melhor auto-estima.

[1] GLEISER, M. Física na Escola, volume 1, número 1, 2000. Publicação da Sociedade Brasileira de Física – SBF.

[2] PIETROCOLA, Maurício; A matemática como estruturante do conhecimento física. In: Caderno brasileiro de ensino de física. Volume 19, número 1. Abril, 2002.