

APLICAÇÃO PRÁTICA DAS TEORIAS DE FÍSICA ATRAVÉS DE EXPERIMENTOS DIDÁTICOS.

Murilo Lopes de Souza (Acadêmico), Elias de Souza Leite (Orientador).

Curso de Licenciatura em Física – Universidade Católica de Goiás.

Contato: eliasleite@ucg.br

É conhecido de muitos as dificuldades que os alunos do ensino médio apresentam na compreensão dos fenômenos físicos. Essa dificuldade de compreensão dos conceitos e teorias da física tem levado muitos alunos à desmotivação e desinteresse pelo estudo das diversas disciplinas das quais a física faz parte. O que por consequência tem levado a reprovação de muitos alunos nesta disciplina. Entre as razões do insucesso na aprendizagem e na compreensão dos diversos conceitos de física são apontados métodos desajustados das teorias, principalmente quando se leva em consideração o fato de que alguns conceitos científicos são totalmente contrários aos conceitos que o aluno traz da sua convivência social (senso comum). Em contrapartida às dificuldades dos alunos de compreensão dos conceitos físicos, os professores desta disciplina têm tido certa dificuldade na elaboração e escolha da metodologia a ser empregada para explicar estes conceitos. Diante destas dificuldades, a elaboração de kits e experimentos didáticos de baixo custo para aplicação em sala de aula tem sido uma excelente ferramenta a ser utilizada pelos professores de física. São experimentos práticos, de fácil aplicação, e que acima de tudo não requerem recursos financeiros altos para sua construção; pois são utilizados materiais reciclados e de fácil acesso para o aluno no seu dia-a-dia. São experimentos que demonstram diversas aplicações dos conceitos físicos no cotidiano dos alunos; o que torna a física “mais confiável” e interessante para o aluno. Frisando que esta não é uma “fórmula mágica” que solucionará o problema do desinteresse dos alunos no aprendizado de física, mas sim uma ferramenta, que se utilizada de forma correta aumentará sensivelmente o interesse dos alunos pelo estudo da física; pois traz os conceitos, que antes eram totalmente abstratos para o aluno, para o “seu mundo real”.

Palavras-chave: Aprendizagem, conceitos físicos, experimentos didáticos.