

G. Ciências Humanas - 7. Educação - 18. Educação

O USO DE EXPERIMENTOS DE BAIXO CUSTO COMO FACILITADOR DA APRENDIZAGEM DA DISCIPLINA FÍSICA

Maria Silva Santos Barbosa ¹

Zenaide de Oliveira Ferraz Silva ²

Rosalina Evangelista dos Santos ³

klayton Santana Porto ⁴

Maria das Graças Ferreira Telles ⁵

Antonio Marcos Silva Santos ⁶

1. Professora Msc Ciência da Computação -UFPE

2. Mestranda em Ensino, História e Filosofia das Ciências -UFBA

3. Pós-graduanda em Mídias na Educação-UESB

4. Mestranda em Ensino, História e Filosofia das Ciências -UFBA

5. Graduanda em Física -UESB

6. Graduando em Física -UESB

INTRODUÇÃO:

É notório que o ensino de Física em nível médio carece de sérias mudanças e que há um abismo entre o conteúdo ensinado e o que foi aprendido pelo aluno. O excesso de formalismo matemático, de exercícios em situações artificiais e distantes da realidade cotidiana tem levado os alunos a classificarem esta forma de ensino como incompreensível e muito chata. Para termos um ensino efetivo é preciso que o aprendiz queira aprender, participe do aprendizado e se entusiasme com ele. O fracasso do ensino de Física se deve à falta de metodologias de ensino que contemplem estes pontos. É nesse contexto que proponho uma metodologia de ensino alternativa, que busca por meio de experimentos realizados em sala de aula e dinâmica de grupos ensinar a Física que hoje não é ensinada. Como o experimento desperta um grande interesse pela aprendizagem, o professor consegue, então, desenvolver o conteúdo de forma que seja interessante e atrativa, aproveitando-se do envolvimento dos alunos e dos subsídios fornecidos pelos experimentos. A metodologia é bastante importante na medida em que gera o interesse pelo aprendizado. Devemos tornar as aulas mais significativas, concretas, menos expositivas e abstratas, e a realização de experimentos é um bom meio para isto.

METODOLOGIA:

Este trabalho teve como fundamentação a pesquisa qualitativa, utilizando entrevistas e questionários. Os dados foram analisados mediante estudo minucioso da entrevista semi-estruturada com professor e dos questionários respondidos pelos alunos. O campo empírico para a realização do estudo foi o Colégio Estadual Centro Integrado Navarro de Brito, escola publica estadual, localizada na cidade de Vitória da Conquista -Ba., com alunos do 2º ano do Ensino Médio, turno matutino e seu respectivo professor.

RESULTADOS:

Constatou-se o desejo implícito do alunado em ter uma participação maior no decorrer das aulas, esse desejo poderia ser suprido com a dinamização das aulas, principalmente as práticas, tornando-as mais atrativas e interessantes. Segundo um dos discentes, o qual se apresentava bastante motivado a responder as perguntas, "Só ler e escrever,

o assunto não entra na minha cabeça□ (Grupo 1, entrevistado 4), caracterizando a necessidade de outras modalidades de ensino que motivem os alunos. Verificamos assim, que quando o conteúdo é meramente transmitido não há aprendizagem significativa. Outros alunos relacionaram as aulas práticas como uma complementação das aulas teóricas, o que demonstra uma clara visão dicotômica entre a teoria e a prática na disciplina de Física.

CONCLUSÃO:

Constatou-se que os alunos encontram nas aulas práticas um momento de interação com o conteúdo, no qual podem relacionar sua vivência cotidiana com o conhecimento científico. Pudemos constatar pelas respostas, que é mais relevante e fácil compreender um assunto, quando este possui uma relação com o dia-a-dia do estudante, ao contrário de algo que está distante da sua realidade.

Instituição de Fomento: niversidade estadual do sudoeste da bahia

Palavras-chave: ensino, experimento, baixo custo.