

TÍTULO: Aprendendo Física Moderna com jogos.

AUTORES:

José Alves de Oliveira Júnior

RESUMO:

Metodologias alternativas têm sido propostas por muitos docentes e pesquisadores da área de Ensino de Ciências, principalmente a partir da última década, e publicadas pelas principais revistas de Educação do país. Para contribuir também com essa linha de investigação, neste trabalho, relatamos um trabalho sobre ensino de Física Moderna que estamos realizando, utilizando um jogo feito para alunos do Ensino Médio. A intenção principal deste projeto é motivar os estudantes com relação ao estudo da Física Moderna para melhor compreensão de fenômenos da natureza. Para atingir esse objetivo, portanto, o curso (apresentação das teorias aos alunos por intermédio de slides na sala de computadores da escola) e o jogo (competição entre os alunos que contará com uma gratificação de 100 reais para o campeão) são especificamente sobre Teoria da Relatividade Especial, no tocante ao conteúdo sobre movimento, referencial, massa clássica e relativística, energia, espaço e tempo. Está sendo ministrado em uma Escola Estadual de Dourados, através de computadores, questionários e palestras. O curso, aplicado pelo acadêmico, bolsista de Extensão, e coordenado pelo orientador, terá duração de quatro meses, aproximadamente. Até agora, foram usados, durante o curso, questionários e figuras feitas no computador, provocando muita discussão, principalmente quando havia explicações contra-intuitivas aos fenômenos. Percebemos até o momento um alto índice de aprovação por parte dos alunos. Esperamos que os alunos tenham interesse em chegar a um nível mais avançado, fato raro em se tratando de teoria pertencente à física. Além disso, boa parte daqueles que afirmaram não se interessar inicialmente por outros cursos envolvendo a disciplina de Física, assim o responderam devido à grande dificuldade de compreensão da matéria em cursos tradicionais; neste projeto, o interesse parece estar sendo despertado. Portanto, esperamos terminar o projeto com a motivação de elaborar outros projetos em Escolas de Ensino Básico. Apesar de alguns alunos (a minoria) terem respondido que o chato da disciplina é que ela é muito difícil, a grande maioria das propostas já praticadas de ensino não tradicional apresenta resultados promissores, atraindo muitos estudantes para estudos mais aprofundados. Os principais momentos do projeto foram registrados em fotos.

PALAVRAS-CHAVE: Ensino de Física. Relatividade. Jogos.