



Ensino De Física Com Software De Simulação

Germano Ribeiro De Sá Filho¹; Daiane Maria Dos Santos Ribeiro²;
Getulio.Paiva@ifsertao-Pe.Edu.Br³

- 1- Orientando - Campus Salgueiro- e-mail para contato:germano.ribeiro@aluno.ifsertao-pe.edu.br ;
- 2- Orientador - Campus Salgueiro- e-mail para contato:daiane.ribeiro@ifsertao-pe.edu.br;
- 3- Preceptor - getulio.paiva@ifsertao-pe.edu.br- e-mail para contato: getulio.paiva@ifsertao-pe.edu.br;

RESUMO

Introdução: Escolhi essa forma de ensino devido a minha facilidade de compreensão dos assuntos através de simulações, enquanto estudante, e assim quis passar essa metodologia para turma do 1º ano do Ensino Médio Integrado em Informática do IF Sertão PE Campus Salgueiro. Os conteúdos abordados nesse método foram as Leis de Kepler e Gravitação Universal, usei como ferramentas o PhET Simulações interativas para ciência e matemática e o Geogebra. **Objetivos:** Busquei uma maneira de mostrar as órbitas dos planetas e o comportamento desses astros usando esse simulador. Além disso, no âmbito da pandemia e do ensino remoto é importante deixar as aulas mais interativas, visto que o ensino remoto diminuiu a interação entre professores e alunos, e essa interação é necessária para ter uma boa relação e uma boa aprendizagem. **Metodologia:** Na execução da minha proposta eu ministrei aulas com slides, trazendo neles as definições e conceitos dos conteúdos e imagens para ilustração, em seguida aplicava a simulação para os alunos visualizarem os conteúdos que foram abordados e por fim alguns exercícios para praticar o conteúdo com questões conceituais e com cálculos. **Resultados:** Com o Geogebra consegui demonstrar as órbitas dos planetas, que são elípticas, juntos as propriedades desse movimento, e com o PhET mostrei a interação gravitacional entre dois astros. Com a aplicação dessa metodologia os resultados obtidos, como: a participação dos alunos nas aulas e nas resoluções das questões foram satisfatórios. **Considerações Finais:** Por fim, ao realizar a regência pude perceber mais ainda a importância do papel do professor e que devemos estar familiarizados com várias formas de ensino, para poder adequar a aula de modo a atingir melhor a turma com uma aprendizagem. Uma das maneiras que contribui para essa ação está justamente na formação e no papel do professor em sala de aula, no que ele deve fazer para chamar a atenção do aluno para os conteúdos.

Palavras-chave: Ensino; Física; Simuladores.

AGRADECIMENTOS: Deixo aqui meus agradecimentos Instituto Federal de Educação, Ciência e tecnologia do Sertão Pernambucano – IF Sertão PE – e ao Programa Residência Pedagógica pela oportunidade e para a instituição financiadora a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES.

Campus: Salgueiro.