



Ensinando Condutividade Elétrica Através Da Simulação Computacional: Um Relato De Experiência

Carla Claudiane de Lima¹; Marcelo Souza da Silva²; Daniel Cesar de Macedo Cavalcante³; Aléssio Tony Batista Celeste⁴

1- ID - Campus Serra Talhada- e-mail para contato: carla.lima@aluno.ifsertao-pe.edu.br;

2- Coordenador- Campus Serra Talhada e-mail para contato:marcelo.silva@ifsertao-pe.edu.br;

3- Supervisor- IF SERTÃO- Campus Serra Talhada- e-mail para contato:daniel.cesar@ifsertao-pe.edu.br ;

4- IF SERTÃO- Campus Serra Talhada

RESUMO

Introdução: A Física é considerada uma das disciplinas mais difíceis do E.M., as dificuldades em contextualizar o que se aprende com o cotidiano é enorme, o que torna a disciplina monótona para os alunos. Estratégias para quebrar as barreiras do ensino tradicional precisaram ser adotadas, considerando também o cenário mundial pandêmico, em que o ambiente físico foi substituído pelo virtual. A simulação surge como a ideia de levar o Laboratório virtual até a o aluno, na busca da visualização dos fenômenos. **Objetivos:** O Objetivo do presente trabalho é ensinar conceitos relacionados ao processo de condutividade elétrica através da simulação computacional. **Metodologia:** O presente trabalho foi realizado como atividade do PIBID. O público alvo foi o 3º ano do E.M. do IF Sertão-Campus Serra Talhada e optou-se por uma análise qualitativa-interpretativa. Primeiramente, aulas expositivas foram ministradas pelo supervisor, logo após o conteúdo foi abordado através da simulação (garantindo o anonimato dos alunos). Um formulário do Google Forms foi aplicado antes e depois da simulação e posteriormente o formulário foi analisado junto as percepções vivenciadas. **Resultados:** A simulação é uma estratégia didática que nos auxiliou bastante na contextualização do conteúdo, visto que os alunos conseguiram visualizar o fenômeno e houve uma maior interação, percebida através da análise dos questionários, demonstrando assim a importância do uso de metodologias novas no processo de ensino, quebrando as barreiras do ensino tradicional, mesmo diante das dificuldades do ensino remoto emergencial. **Considerações Finais:** A dificuldade de contextualização dos conteúdos com a realidade é uma das principais dificuldades percebidas por professores e alunos no processo de ensino e aprendizagem da Física. Com o ensino remoto emergencial, estratégias didáticas precisaram ser adotadas, a simulação computacional surge como um recurso importantíssimo, pois através dela o aluno consegue visualizar o fenômeno físico diante do Laboratório Virtual proposto, contribuindo assim para o processo de desmitificação da Física.

Palavras-chave: Física; Ensino; Simulação

Campus: Serra Talhada

Subprojeto: Física