

A utilização da ferramenta Phet como alternativa de ensino no conteúdo de resistores e associação de resistores

Antonio E. M. Torres¹, Cícero R. de O. Barbosa¹, Cristiano M. da Silva¹

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí – Campus Angical, 64410-000 Angical-PI, Brasil
(*e-mail: antonioeugenio2112@gmail.com)

Resumo

Este estudo explora a recepção dos alunos no uso de objetos de aprendizagem, com foco no simulador computacional PhET (*Physics Education Technology*), no contexto do ensino de física. Os resultados deste trabalho revelam uma resposta positiva dos alunos em relação a essa alternativa de ensino para o ensino de Ciências e Física. Ao coletar dados de 30 estudantes do terceiro ano do ensino médio, foi observado que a grande maioria estava tendo seu primeiro contato com esse tipo de TIC (Tecnologias da Informação e Comunicação), e essa novidade foi bem recebida. Os alunos não relataram dificuldades significativas na compreensão dos conteúdos de corrente elétrica e associação de resistores com o auxílio do simulador PhET, com todos os participantes demonstrando compreensão. Além disso, os estudantes gostaram da proposta de utilizar o simulador, considerando-a atrativa e dinâmica. Esses resultados indicam que a incorporação de ambientes virtuais de aprendizagem, como o PhET, é bem vista pelos alunos e contribui para melhorar o ensino de física, tornando-o mais envolvente e eficaz. Os alunos demonstraram um forte desejo de que atividades semelhantes sejam incluídas regularmente no currículo, sugerindo que essas abordagens inovadoras podem desempenhar um papel vital na educação moderna. Essa pesquisa enfatiza a importância de alinhar as estratégias de ensino com as preferências dos alunos, enquanto equilibra métodos tradicionais com inovações digitais, para garantir a eficácia e a atratividade do processo de aprendizagem. Em resumo, a integração de ambientes virtuais de aprendizagem, como o PhET, destaca o potencial de estratégias inovadoras para elevar a qualidade da educação em Ciências e Física, atendendo às demandas de uma geração cada vez mais adaptada ao ambiente digital.

Palavras-Chave: objetos de aprendizagem; PhET; simulador.

Referências

Projeto PhET, Physics Educational Technology. Disponível em: <https://phet.colorado.edu/>. Acesso em 01 nov. 2023.