

AMPLIANDO O ENTENDIMENTO DE CAMPO ELÉTRICO: EXPLORANDO A GAMIFICAÇÃO COM SEQUÊNCIA FEDATHI

Aniely de Sousa Rodrigues (Física, CCET, UVA; E-mail: rodriguesaniely80@gmail.com)
Danielle Luize Santos de Oliveira (Física, IFCE, E-mail: danielle_oliveira93@outlook.com)
Islândia Nobre de Farias (Física, CCET, UVA; E-mail: antonia.farias4@prof.ce.gov.br)
Francisco Leandro de Oliveira Rodrigues (Coordenação do Curso de Física, CCET, UVA.
E-mail: rodrigues_oliveira@uvanet.br)

RESUMO: O estudo, conduzido em agosto de 2023, se concentrou na aplicação da gamificação com a Sequência Fedathi no ensino de Física. Particularmente, tópicos complexos como o campo elétrico, pode ser desafiador para muitos estudantes, exigindo métodos de ensino eficazes que promovam a compreensão profunda. O principal objetivo deste estudo é investigar como a gamificação com a Sequência Fedathi influencia o envolvimento dos alunos e aprimora sua compreensão dos conceitos relacionados ao campo elétrico. Para alcançar esses objetivos, são desenvolvidos jogos educacionais adaptados à matéria, como o jogo da memória e o jogo da força, com elementos do campo elétrico. O jogo da memória envolve figuras relacionadas ao campo elétrico em que os alunos formam pares correspondentes para ganhar. Já o jogo da força, utiliza-se uma plataforma digital em que as perguntas são apresentadas como dicas para acertar palavras relacionadas ao campo elétrico. Esses jogos são projetados para tornar o aprendizado mais prático, interativo e envolvente. Durante o processo de aprendizado gamificado, identifica-se desafios e obstáculos enfrentados pelos alunos. Após a implementação das aulas gamificadas, verifica-se um aumento significativo no interesse e motivação dos alunos em relação ao tema do campo elétrico. Os mesmos demonstram maior engajamento e participação ativa, indicando que a gamificação torna o processo de aprendizado mais atraente. Além disso, a adaptação dos jogos da memória e da força com elementos do campo elétrico demonstra ser eficaz em aprofundar a compreensão dos conceitos-chave. Os jogos proporcionam uma abordagem prática e interativa que ajuda os alunos a relacionar conceitos teóricos com aplicações práticas, resultando em uma melhor assimilação do conteúdo. Uma métrica concreta dos resultados é a melhoria nas notas dos alunos durante o 3º bimestre. É constatado que os estudantes que participaram das aulas gamificadas obtiveram médias de notas mais elevadas em comparação com aqueles que seguiram uma abordagem tradicional de ensino. Esses resultados sugerem que a gamificação com a Sequência Fedathi tem um impacto positivo na aprendizagem e retenção de conceitos do campo elétrico. Em resumo, a aplicação da gamificação com a Sequência Fedathi no ensino do campo elétrico resulta em uma experiência pedagógica notável. Desta maneira, a gamificação prova ser uma estratégia eficaz para envolver os alunos e melhorar sua compreensão dos conceitos de Física.

Palavras-chave: Ensino de Física, Gamificação, Residência Pedagógica, Sequência Fedathi.