ISSN: 2358-8829

FÍSICA EM MOVIMENTO: UMA JORNADA PELO TEMPO COM H. G. WELLS

Pedro Igor Lima da Silva [1]
Mikael Souto Maior de Sousa [2]

RESUMO

O presente trabalho apresenta uma proposta didática voltada ao Ensino Médio que utiliza a obra de ficção científica *A Máquina do Tempo*, de H. G. Wells, como recurso pedagógico no ensino de Física. A iniciativa busca estruturar um percurso de aprendizagem mais dinâmico e contextualizado, aproximando conteúdos de Física Clássica e da Teoria da Relatividade de discussões relacionadas à literatura, história e filosofia. A motivação da proposta decorre da dificuldade frequentemente observada entre os estudantes em lidar com conceitos abstratos associados ao tempo e ao espaço, bem como em relacioná-los com experiências do cotidiano. Ao aproximar as culturas científica e literária, pretende-se favorecer uma aprendizagem mais significativa e envolvente. Do ponto de vista metodológico, trata-se de uma pesquisa bibliográfica associada ao desenvolvimento de um produto educacional: uma sequência didática interdisciplinar. A intervenção inicia com o estímulo à imaginação literária como estratégia para introduzir as noções de tempo e espaço absolutos na física newtoniana, contrastando-as posteriormente com o conceito de espaço-tempo presente na Teoria da Relatividade de Albert Einstein. A proposta também incorpora discussões sobre a Natureza da Ciência (NdC), questionando a visão simplificada de que a ciência produz verdades absolutas ou segue metodologias infalíveis. Fundamentada na teoria da aprendizagem significativa de Ausubel, a atividade sugere que a ficção científica pode funcionar como um espaço fértil para a exploração de ideias científicas. Tal abordagem evidencia a ciência como um empreendimento humano, histórico e cultural, contribuindo para superar a fragmentação do ensino e estimulando a formação de estudantes críticos e criativos.

Palavras-chave: Ensino de Física, Ficção Científica, Interdisciplinaridade, Aprendizagem Significativa, Natureza da Ciência.

[1] Graduando do Curso de Licenciatura em Física do Instituto Federal do Rio Grande do Norte – IFRN, pedroigormause@gmail.com;
[2] Doutor, Instituto Federal do Rio Grande do Norte - RN, mikael.souto@ifrn.edu.br.