

POSSIBILIDADES DE CONTRIBUIÇÕES DO EPISÓDIO DO ECLIPSE SOLAR OBSERVADO EM SOBRAL - CE PARA A INSERÇÃO DE TÓPICOS DA FMC

Elaine Cardoso de Lima Vieira ¹
Luis Augusto Costa de Lira Carvalho ²
Orientador - Énery Gislayne de Sousa Melo ³

RESUMO

O ensino de ciências no Brasil, em particular da Física, enfrenta um grande desafio caracterizado, entre outros aspectos, pelo distanciamento do conteúdo abordado em sala de aula em relação à realidade do mundo atual. O que é apresentado no Ensino Médio (EM) não condiz com o cotidiano dos jovens tornando as aulas desinteressantes e de difícil compreensão. A Física Moderna e Contemporânea (FMC) aborda temas relacionados com a inovação tecnológica adotada em larga escala pela sociedade moderna, o que dessa forma, pode promover um maior engajamento dos estudantes no processo de ensino-aprendizagem da Física. Contudo, esse conteúdo é relegado ao último tópico do EM e também, não é abundante a disponibilização de material didático específico ou ainda uma formação adequada docente. Para minimizar essas dificuldades, sugere-se o ensino de tópicos da FMC, a partir da inserção de aspectos históricos, associados à produção dos conceitos. Levando em consideração esse cenário, neste trabalho apresentamos resultados de uma pesquisa bibliográfica, realizada no período de março até maio de 2023, com o objetivo de estudar possibilidades de uso do episódio histórico do eclipse solar, observado em Sobral - CE, em 1919, cujos dados serviram para confirmar as previsões de Albert Einstein sobre o comportamento da luz em relação à gravidade. Entre os resultados, destacamos uma escassez de produções sobre o tema, seja na área do ensino ou da divulgação científica. Para além disso, compreendemos que o valor do desvio de arco detectado (1,9s) e a explicação sobre o comportamento da luz no espaço pode implicar em um maior aprofundamento dos conceitos físicos discutidos em sala de aula, sobre as concepções de espaço lançadas por Isaac Newton e as de Albert Einstein, sobre os limites de cada uma e de seus avanços. resumo deverá ser utilizado no formulário de submissão do trabalho no ato da submissão.

Palavras-chave: Eclipse do Sol, Sobral, Física Moderna e Contemporânea, Relatividade.

¹ Graduanda do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Católica de Pernambuco - Unicap, lalayneelaine84@gmail.com;

² Graduando pelo Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Católica de Pernambuco – Unicap, luis.2019108475@unicap.br

³ Professor orientador: Doutora, Universidade Católica de Pernambuco – Unicap, enerygmelo@gmail.com