

## **O experimento demonstrativo de Oliver Lodge no ensino do eletromagnetismo no ensino médio**

---

**Gilberto de Oliveira Paulino (UFJF)**

**Wilson de Souza Melo (UFJF)**

---

### **RESUMO – PÔSTER**

Apresentaremos neste trabalho uma proposta de sequência didática que se utiliza de experimentos e demonstrações históricas na introdução de conceitos do eletromagnetismo no ensino médio. Mais especificamente o experimento demonstrativo de Oliver Lodge, que projetou um sistema efetivo de recepção das ondas eletromagnéticas cuja principal inovação foi o emprego do coeso no lugar da antena de Hertz. Trata-se de uma proposta ainda não implementada concretamente. Sua aplicação ocorreria no decorrer da pesquisa em curso. Este trabalho é parte inicial da dissertação em construção no Mestrado Nacional Profissional em Ensino de Física (MNPEF), do Polo da Universidade Federal de Juiz de Fora, em conjunto com o Instituto Federal do Sudeste Mineiro – MG. Acreditamos que o experimento demonstrativo que aqui propomos tem a importância necessária para se enquadrar na designação de um experimento histórico. No encontro anual em 14 de agosto de 1894, da Associação Britânica para o Avanço da Ciência na Universidade de Oxford, Lodge apresentou, após fazer grandes avanços no dispositivo de Hertz, seu aparelho que consistia em acionar uma campainha a distância. A partir deste contexto histórico, interessa-nos apresentar uma sequência didática que aponte uma possibilidade de enfoque histórico-filosófico nas aulas de eletromagnetismo no ensino médio.