

**FENÔMENO ONDULATÓRIO E SUAS APLICAÇÕES**

Augusto Dala<sup>1</sup>  
Augusto Dala<sup>2</sup>  
João Philipe Braga<sup>3</sup>

**RESUMO**

Ondas Eletromagnéticas e algumas de suas Aplicações

O presente trabalho tem como o objetivo apresentar um estudo sobre os fenômenos ondulatórios, especificamente relacionados às ondas eletromagnéticas, e suas aplicações, ou seja, mostrar ao leitor quais são as aplicações dos fenômenos ondulatórios no nosso dia a dia, pois são muitos os que ainda desconhecem o quanto esses fenômenos estão presentes nas nossas vidas. Através de pesquisas bibliográficas em livros e artigos, bem como vídeos científicos disponíveis na internet, selecionamos alguns fenômenos do nosso dia a dia onde podemos observar essa área da física. Por exemplo, quando usamos o micro ondas para esquentar uma comida, quando utilizamos o celular conectado a rede wi-fi para pesquisar informações, ou até mesmo quando nos sentamos no sofá e usamos o controle remoto para trocar de canal, estamos diante de algumas aplicações do fenômeno ondulatório e com esse estudo vamos compreender que muitas das vezes estamos diante de um fenômeno, mas raramente temos conhecimento de qual é a natureza física por trás daquele fato observado. De maneira didática, pretendemos mostrar como o desenvolvimento dessa área do conhecimento científico facilitou e trouxe melhor qualidade de vida para quem usufrui das tecnologias que temos graças ao estudo dos fenômenos ondulatórios. A partir das informações adquiridas com a metodologia aplicada, demonstramos e compreendemos que os fenômenos ondulatórios vão desde uma emissão de sinal wireless até um sinal de controle remoto que é usado nas TVs de todo mundo.

**Palavras-chave:** Ondas; Eletromagnetismo; Física; ICEN Augusto.

---

ICEN, 1, Discente, manueldala2000@gmail.com<sup>1</sup>  
ICEN, 1, Discente, manueldala2000@gmail.com<sup>2</sup>  
ICEN, 1, Docente, philipe@unilab.edu.br<sup>3</sup>