

A EVOLUÇÃO DAS IDÉIAS RELACIONADAS AOS FENÔMENOS TÉRMICOS E À ELETRICIDADE: ALGUMAS SIMILARIDADES

Cindra, José Lourenço *

Teixeira, Odete Pacubi Baierl *

* Departamento de Física e Química
Universidade Estadual Paulista
campus de Guaratinguetá

RESUMO

Neste trabalho realizamos um breve histórico sobre a evolução das idéias relacionadas aos fenômenos térmicos e à eletricidade, desde a Antigüidade até o início do século XIX, considerando que nosso enfoque se restringe aos períodos em que foram procuradas similaridades entre fenômenos térmicos e elétricos.

Por intermédio de um contexto histórico procuramos abordar algumas mudanças de paradigmas no decorrer do tempo, bem como as possíveis causas que levaram os cientistas a alterarem suas concepções.

Analisamos as similaridades entre fenômenos relacionados ao calor e à eletricidade, no tocante à fricção e à condução, bem como entre o potencial elétrico e a temperatura. Realçamos que, historicamente, foram observadas analogias, mas também diferenças de comportamento entre alguns fenômenos térmicos e fenômenos elétricos. Abordamos ainda a analogia existente entre a capacidade calorífica de um corpo e a capacitância dos condutores de eletricidade.

Endereços eletrônicos por ordem de autor:

jlcindra@uol.com.br

opbt@feg.unesp.br