



---

## **EQUAÇÕES DIFERENCIAIS**

Introdução às equações diferenciais. Noções Básicas e terminologia. Modelos matemáticos. Equações diferenciais de primeira ordem Introdução Separação de variáveis. Equações Homogêneas. Equações Lineares. Equações diferenciais lineares de ordem superior e sistemas lineares. Equações lineares homogêneas com coeficientes constantes. Método dos coeficientes indeterminados. Aplicação de equações diferenciais de segunda ordem: modelos mecânicos e elétricos: Oscilações, Ressonância, Movimento Ondulatório, Princípio de Superposição, Modelos Comportamentais e Sistemas Lineares.

---