

Luciano Moura Cavalcante

Equações Diferenciais Ordinarias

SUMÁRIO

Apresentação	7
Capítulo 1	
Equações Diferenciais Ordinárias	9
1 Equações Diferenciais Ordinárias	11
Capítulo 2	
Equações diferenciais ordinárias de primeira ordem	17
1. Equações Diferenciais Ordinárias com Variáveis Separáveis	19
1.1 Aplicações Geométricas	22
1.2 Trajetórias Ortogonais	25
1.3 Aplicações Diversas	26
2. Equações Diferenciais Homogêneas	36
3. Equações Diferenciais Exatas	39
4. Equação Diferencial Ordinária Linear	43
Capítulo 3	
Equações Diferenciais Ordinárias Lineares de Segunda Ordem	49
1. Equações de Segunda Ordem Incompletas	51
2. Operadores Diferenciais Lineares	55
3. Equações Diferenciais Lineares de 2ª Ordem Homogêneas a Coeficientes Constantes	58
4. Equações Diferenciais Homogêneas de ordem superior	63
5. Aplicações	65
5.1 Aplicações Geométricas	66
5.2 Aplicações Diversas	68
Dados do Autor	77

