

Sumário

I. Revisão de Estatística	8
1. O que é estatística	8
2. Tabelas e gráficos	9
3. Medidas de posição	16
4. Valores discrepantes	26
5. Diagrama de ramos e folhas	30
6. Assimetria	33
7. Curtose	36
8. Análise bidimensional	41
9. Covariância e correlação	43
II. Baixando e Instalando o R	47
1. Iniciando o R	47
III. Exemplos no R	47
1. Introdução	47
2. Vetores	51
3. Funções	53
4. Usando scripts	75
IV. Matrizes	78
1. Definição	78
2. Matriz Quadrada	83
3. Matriz Linha	85
4. Matriz Coluna	86
5. Soma de Matrizes	89

6. Subtração de Matrizes	91
7. Produto de Matriz por um escalar	93
8. Produto de Duas Matrizes	95
9. Transposta de Matriz	105
10. Diagonal Principal	108
11. Diagonal Secundária	110
12. Matriz diagonal	112
13. Tipos de Matrizes	113
14. Igualdade de matrizes	115
15. Matrizes simétricas e anti-simétricas	117
16. Determinante de uma Matriz	119
17. Potência de Matrizes	122
V. Gráficos em 2D	125
1.Exemplos em 2D	125
2. Função $f(x) = x$	125
3. Função $f(x) = x + 2$	126
4. Função $f(x) = 3x - 1$	127
5. Função $f(x) = x^2$	128
6. Função $f(x) = x^2 + 1$	128
7. Função $f(x) = -3x^2 + 2$	129
8. Função $f(x) = 2^x$	130

9. Função $f(x) = \frac{1}{2^x}$	131
10. Função $f(x) = \frac{1}{x}$	132
11. Função $f(x) = \log(x)$	133
12. Função $f(x) = 10\log(x)$	134
13. Função $f(x) = \text{sen}(x)$	135
14. Função $f(x) = 10\text{sen}(x)$	136
15. Função $f(x) = \cos(x)$	137
16. Função $f(x) = \tan(x)$	138
17. Função $f(x) = e^x$	139
18. Função $f(x) = x^2 - 6x - 14$	140
19. Função $f(x) = x^3 - x^2 - 6x$	141
20. Função $f(x) = x^4$	142