

ÍNDICE GERAL

ÍNDICE DE QUADROS	IX
ÍNDICE DE FIGURAS	XI
PREFÁCIO	XV
1. CONCEITOS BÁSICOS DE ANÁLISE DE DADOS	1
1.1. POPULAÇÃO E AMOSTRA	1
1.2. CLASSIFICAÇÃO DE DADOS	2
1.3. MANUSEAMENTO ESTATÍSTICO DE DADOS — SÉRIES SECCIONAIS E TEMPORAIS	4
1.4. VARIAÇÃO ABSOLUTA E ABSOLUTA MÉDIA DE ELEMENTOS DE UMA SÉRIE	7
1.4.1. DEFINIÇÃO E ANÁLISE: SÉRIES CRONOLÓGICAS	7
1.4.2. LIMITAÇÕES DO CONCEITO: SÉRIES SECCIONAIS	9
1.5. VARIAÇÃO RELATIVA, TAXA DE CRESCIMENTO OU TAXA DE VARIAÇÃO	11
1.5.1. SÉRIES CRONOLÓGICAS	11
1.5.2. SÉRIES SECCIONAIS: NOTAS À INTERPRETAÇÃO DE TAXA DE VARIAÇÃO	25
1.6. VARIAÇÕES DE UM VALOR RELATIVO: PERCENTAGENS E PONTOS PERCENTUAIS	26
1.7. RELAÇÕES ENTRE VARIAÇÕES ABSOLUTAS E VARIAÇÕES RELATIVAS	27
1.7.1. RELAÇÃO ENTRE VARIAÇÕES ABSOLUTAS	27
1.7.2. RELAÇÃO ENTRE VARIAÇÕES RELATIVAS — ELASTICIDADE	31
1.8. EXERCÍCIOS RESOLVIDOS	34
2. NÚMEROS ÍNDICES	41
2.1. CONCEITO DE NÚMERO ÍNDICE	41
2.2. ÍNDICES SIMPLS	42
2.2.1. NOÇÃO	42
2.2.2. LEITURA DA INFORMAÇÃO	42
2.2.3. ÍNDICES DE BASE FIXA E DE BASE MÓVEL	52
2.2.4. ÍNDICES CIRCULARES OU EM CADEIA	53
2.2.5. MUDANÇA DE BASE	54
2.3. ÍNDICES AGREGADOS	56
2.4. UMA CONCRETIZAÇÃO: ÍNDICES DE PREÇOS E DE QUANTIDADES	58
2.4.1. ÍNDICES AGREGATIVOS SIMPLS	58
2.4.2. ÍNDICE DE VALOR	61
2.4.3. ÍNDICES AGREGATIVOS PONDERADOS	62

2.5. DEFLAÇÃO DE VALORES	68
2.6. A LÓGICA DE CÁLCULO DOS ÍNDICES APLICADA NA PRÁTICA: ALGUNS EXEMPLOS	73
2.6.1. ÍNDICE DE PREÇOS NO CONSUMIDOR (IPC)	73
2.6.2. ÍNDICE DE VOLUME DE NEGÓCIOS (IVN)	76
2.6.3. ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO (IDH)	78
2.7. EXERCÍCIOS RESOLVIDOS	82
3. MODELOS MATEMÁTICOS APLICÁVEIS À ECONOMIA	99
3.1. INTRODUÇÃO	99
3.2. MODELOS ESTÁTICOS	100
3.2.1. MODELO LINEAR	100
3.2.2. MODELO POTÊNCIA	104
3.2.3. MODELO HIPERBÓLICO	111
3.2.4. MODELO POLINOMIAL	114
3.2.5. OUTROS MODELOS ESTÁTICOS	116
3.3. MODELOS DINÂMICOS	118
3.3.1. MODELO DE VARIAÇÕES ABSOLUTAS CONSTANTES	119
3.3.2. MODELO DE VARIAÇÕES RELATIVAS CONSTANTES	122
3.3.3. OUTROS MODELO DINÂMICOS	126
3.4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	130
3.5. EXERCÍCIOS RESOLVIDOS	132
4. UMA APLICAÇÃO DA LÓGICA DOS MODELOS DINÂMICOS AO CÁLCULO FINANCEIRO	141
4.1. CONCEITOS INTRODUTÓRIOS	141
4.2. CAPITALIZAÇÃO SIMPLES: MODELO DE VARIAÇÕES ABSOLUTAS CONSTANTES	143
4.3. CAPITALIZAÇÃO COMPOSTA	146
4.3.1. REGIME DE CAPITALIZAÇÃO COMPOSTA: UMA APLICAÇÃO DIRECTA DO MODELO DE VARIAÇÕES RELATIVAS CONSTANTES	146
4.3.2. PROCESSO DE ACUMULAÇÃO DE JUROS: JURO DE JURO	149
4.3.3. ASPECTOS ADICIONAIS RELATIVOS AO REGIME DE CAPITALIZAÇÃO COMPOSTA	151
4.4. ANÁLISE DE UM CASO ESPECÍFICO NO ÂMBITO DA CAPITALIZAÇÃO COMPOSTA: RENDAS	160
4.4.1. CONCEITO	160
4.4.2. CÁLCULO DE RENDAS DE TERMOS CONSTANTES: APLICAÇÃO DO MODELO MISTO	161
4.5. ALGUMAS CONSIDERAÇÕES FINAIS	168
4.6. EXERCÍCIOS RESOLVIDOS	169
5. NOÇÕES BÁSICAS DE ESTATÍSTICA DESCRITIVA	183
5.1. FREQUÊNCIAS ABSOLUTAS E RELATIVAS	183
5.1.1. SINTETIZAÇÃO DA INFORMAÇÃO EM QUADROS DE FREQUÊNCIAS	183
5.1.2. DADOS AGRUPADOS EM INTERVALOS	187

5.2. REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DA INFORMAÇÃO	191
5.3. MEDIDAS DE LOCALIZAÇÃO OU DE TENDÊNCIA CENTRAL	195
5.3.1. MÉDIA	196
5.3.2. MEDIANA	200
5.3.3. MODA	205
5.4. MEDIDAS DE DISPERSÃO	208
5.4.1. INTERVALO DE VARIAÇÃO	209
5.4.2. MEDIDAS DE DISPERSÃO ABSOLUTA	210
5.4.3. MEDIDAS DE DISPERSÃO RELATIVA	214
5.5. MEDIDAS DE ASSIMETRIA	215
5.6. MEDIDAS DE CONCENTRAÇÃO	216
5.7. EXERCÍCIOS RESOLVIDOS	222
6. ANÁLISE DE REGRESSÃO	235
6.1. INTRODUÇÃO	235
6.2. ANÁLISE DE CORRELAÇÃO	236
6.2.1. RELAÇÃO LINEAR ENTRE AS VARIÁVEIS	239
6.2.2. RELAÇÃO LINEAR “IMPERFEITA” ENTRE AS VARIÁVEIS	241
6.3. REGRESSÃO	244
6.3.1. MODELO DE REGRESSÃO LINEAR SIMPLES	244
6.3.2. MODELO DE REGRESSÃO LINEAR MÚLTIPLA	251
6.3.3. QUALIDADE DE AJUSTAMENTO.	255
6.3.4. FORMAS DE ESPECIFICAÇÃO DO MODELO DE REGRESSÃO: ALGUNS EXEMPLOS	265
6.4. VARIÁVEIS <i>DUMMY</i> : UMA APLICAÇÃO	269
6.4.1. INTRODUÇÃO	269
6.4.2. INCLUSÃO DE VARIÁVEIS <i>DUMMY</i> NA FORMA ADITIVA	273
6.4.3. INCLUSÃO DE VARIÁVEIS <i>DUMMY</i> NA FORMA MULTIPLICATIVA	275
6.4.4. UTILIZAÇÃO SIMULTÂNEA DE VÁRIAS <i>DUMMY</i>	277
6.4.5. RECURSO A VARIÁVEIS <i>DUMMY</i> EM MODELOS NÃO LINEARES	279
6.5. EXERCÍCIOS RESOLVIDOS	281
7. SÉRIES TEMPORAIS	297
7.1. MODELOS DE SÉRIES CRONOLÓGICAS E MÉTODOS DE PREVISÃO:	
UMA ABORDAGEM PRELIMINAR	297
7.1.1. PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DE UMA SÉRIE TEMPORAL	299
7.1.2. IDENTIFICAÇÃO DO PADRÃO DE COMPORTAMENTO E DAS COMPONENTES	
DE UMA SÉRIE CRONOLÓGICA	304
7.1.3. DEFINIÇÃO DE UM CONJUNTO DE REGRAS PARA SELECIONAR	
UM MÉTODO DE PREVISÃO	310
7.2. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE PREVISÃO (INDICADORES DE PREVISÃO)	313

7.3. MODELIZAÇÃO DA TENDÊNCIA	314
7.3.1. MÉTODOS DE ANÁLISE DE REGRESSÃO: EXEMPLOS.	315
7.3.2. MÉTODOS DE ALISAMENTO SIMPLES	320
7.4. DECOMPOSIÇÃO DE SÉRIES CRONOLÓGICAS E ÍNDICES DE SAZONALIDADE	327
7.4.1. DETERMINAÇÃO E SIGNIFICADO DOS ÍNDICES DE SAZONALIDADE	327
7.4.2. CÁLCULO DA COMPONENTE TENDÊNCIA-CICLO.	331
7.4.3. ANÁLISE RESIDUAL NO PERÍODO DE INICIALIZAÇÃO: EXEMPLIFICAÇÃO COM A DECOMPOSIÇÃO ADITIVA	332
7.4.4. DECOMPOSIÇÃO ATRAVÉS DA ANÁLISE DE REGRESSÃO	334
7.5. UTILIZAÇÃO DE MEDIDAS DA QUALIDADE DE PREVISÃO PARA EFEITOS DE OPÇÃO ENTRE MÉTODOS ALTERNATIVOS.	337
7.6. EXERCÍCIOS RESOLVIDOS	340
8. EXERCÍCIOS DE APLICAÇÃO	357
8.1. EXERCÍCIOS RESOLVIDOS	357
8.2. EXERCÍCIOS NÃO RESOLVIDOS	385
APÊNDICE 1. SIMBOLOGIA POR CAPÍTULO	435
APÊNDICE 2. CONCEITOS MATEMÁTICOS BÁSICOS	441
APÊNDICE 3. ALGUNS INSTRUMENTOS INFORMÁTICOS	447
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	455
ÍNDICE REMISSIVO	457