

Conteúdo

1	Introdução	19
1.1	Tema	19
1.2	Objectivos	23
1.3	Estado Actual	28
1.4	Estrutura do Livro	32
2	Conjuntos Difusos: Conceitos	37
2.1	Introdução	37
2.2	Quantificação do Ambíguo	38
2.3	Noções Básicas	41
2.4	Partição Difusa	45
2.5	Operações sobre Conjuntos	49
2.5.1	Operações Elementares	49
2.5.2	Operações Algébricas	52
2.6	Função	55
2.7	Relação Difusa	56
2.8	Probabilidade	58
2.9	Grau de Difusividade	60
2.10	Agregação	63
2.10.1	Intersecção Generalizada	64
2.10.2	União Generalizada	65
2.10.3	Intersecção Compensada	65

2.11	Resumo	67
3	Modelação Estatística	69
3.1	Introdução	69
3.2	Estrutura de Dados	72
3.2.1	Variáveis do Modelo	72
3.2.2	O Conceito de Perfil	74
3.2.3	Codificação Binária	76
3.2.4	Variáveis Contínuas	77
3.3	Hipóteses do Modelo	78
3.4	Modelo Multinomial	88
3.5	Análise do Modelo	90
3.5.1	Parâmetros em Jogo	90
3.5.2	Identificação	94
3.5.3	Interpretabilidade	99
3.6	Modelo de Poisson	100
3.7	Resumo	103
4	Identificabilidade e Estimação	105
4.1	Introdução	105
4.2	Identificabilidade Estatística	108
4.2.1	Poliedro \mathbb{B}	108
4.2.2	Modelo Estatístico L_K^*	110
4.2.3	Condição Necessária	113
4.2.4	Momentos da Distribuição H	115
4.3	Método de Máxima Verosimilhança	116
4.3.1	Um Caso Elementar	116
4.3.2	Pressupostos	121
4.3.3	Consistência	125
4.3.4	Comportamento Assimptótico	127

4.3.5	Validação do Modelo	130
4.3.6	Dedução de Estimadores	136
4.4	Resumo	141
5	Estimadores Pseudo-Bayesianos	145
5.1	Introdução	145
5.2	Motivação Bayesiana	146
5.3	Inferência Clássica	151
5.4	Inferência Bayesiana	153
5.5	Distribuições Conjugadas	156
5.6	Estimação Pontual	160
5.7	Função Perda	162
5.8	Análise Bayesiana Empírica	165
5.9	Hiperparâmetro α	167
5.10	Estimadores GoM - Bayes	173
5.10.1	Parâmetros Sintéticos	175
5.10.2	Parâmetros Analíticos	178
5.10.3	Decomposição GoM	180
5.11	Resumo	182
6	Simulação Estocástica	185
6.1	Introdução	185
6.2	Plano de Amostragem	188
6.3	Desempenho Empírico	192
6.4	Experimentação	195
6.5	Resultados Numéricos	197
6.5.1	$I = 1279; N_{run} = 1001$	198
6.5.2	$I = 501; N_{run}$: Variável	200
6.5.3	$I = 351; N_{run}$: Variável	202
6.5.4	$I = 251; N_{run}$: Variável	204

6.5.5	$I = 101$; N_{run} : Variável	206
6.6	Comentários	208
6.7	Resumo	210

7 Aplicações 213

7.1	Introdução	213
7.2	Catálogo de Variáveis	214
7.3	Identificação de Perfis Puros	216
7.4	Avaliação da Heterogeneidade	217
7.5	Valores Omissos	219
7.6	Ajustamento do Modelo	220
7.7	Acidentes Domésticos e de Lazer	221
7.7.1	Descrição	221
7.7.2	Abordagem Específica	222
7.7.3	Estrutura de Dados	223
7.7.4	Estatística Descritiva	225
7.7.5	Análise dos Perfis Puros	227
7.7.6	Relação Variável – Perfil	231
7.7.7	Distribuição dos Coeficientes Individuais	233
7.7.8	Ajustamento do Modelo	235
7.7.9	Comentários	236
7.8	Valorização de Competências	236
7.8.1	Descrição	236
7.8.2	Estrutura de Dados	238
7.8.3	Estatística Descritiva	240
7.8.4	Análise dos Perfis Puros	242
7.8.5	Distribuição dos Coeficientes Individuais	246
7.8.6	Função Competência	250
7.8.7	Ajustamento do Modelo	256
7.8.8	Comentários	257

7.9	Resumo	258
8	Conclusões e Perspectivas	261
8.1	Conclusões	261
8.2	Perspectivas de Futuro	268
8.2.1	Ajustamento do Modelo	268
8.2.2	Modelação Alternativa	269
8.2.3	Decomposição GoM	270
A	Conjuntos Convexos	275
A.1	Noções Básicas	275
A.2	Representação Integral	277
A.3	Aproximação a Cone	278
B	Ordenação em Simplex Unitário	279
C	Minimização do Risco	281
D	Aplicação Computacional	285
E	Acidentes Domésticos	289
E.1	Glossário	289
E.2	Estrutura de Dados	289
E.3	Resultados Obtidos	293
F	Sector Bancário	297
F.1	Questionário Parcial	297
F.2	Resultados Obtidos	299
	Bibliografia	299