

Sumário

1. FUNDAMENTOS DA TEORIA CLÁSSICA DE CONJUNTOS	5
1.1 CONCEITOS BÁSICOS	5
1.2 OPERAÇÕES COM CONJUNTOS USANDO FUNÇÕES CARACTERÍSTICAS	10
1.3 CONVEXIVIDADE	12
2. FUNÇÕES E RELAÇÕES	14
3. TEORIA DE CONJUNTOS <i>Fuzzy</i>	24
3.1 FUNÇÕES DE PERTINÊNCIA	24
3.2 REPRESENTAÇÕES DE FUNÇÕES DE PERTINÊNCIA	26
3.2.1 REPRESENTAÇÃO GRÁFICA	26
3.2.2 REPRESENTAÇÃO TABULAR E VIA LISTA	26
3.2.3 REPRESENTAÇÃO ANALÍTICA	28
3.2.3.1 FUNÇÕES TRIANGULARES	28
3.2.3.2 FUNÇÕES TRAPEZOIDAIS	30
3.2.3.3 FUNÇÕES COM FORMATO DE SINO	30
3.2.3.4 FUNÇÕES Γ	31
3.2.3.5 FUNÇÕES S	31
3.3 TIPOS BÁSICOS DE CONJUNTOS <i>Fuzzy</i>	32
3.4 CONCEITOS BÁSICOS E PROPRIEDADES	33
3.4.1 DISCRETIZAÇÕES DE CONJUNTOS <i>Fuzzy</i>	33
3.4.2 α -CUT E STRONG α -CUT	34
3.4.3 SUPORTE, CORE E ALTURA	37
3.4.4 OPERAÇÕES-PADRÃO	40
3.4.5 PROPRIEDADES ADICIONAIS DE α -CUTS	44
3.4.6 REPRESENTAÇÃO VIA α -CUTS	46
3.4.7 O PRINCÍPIO DE EXTENSÃO	49
3.5 OPERAÇÕES COM CONJUNTOS <i>Fuzzy</i>	50
3.5.1 COMPLEMENTOS <i>Fuzzy</i>	51
3.5.2 INTERSECÇÕES <i>Fuzzy</i> — T-NORMAS	52
3.5.3 UNIÕES <i>Fuzzy</i> — T-CONORMAS	54
3.6 RELAÇÕES <i>Fuzzy</i>	55
3.6.1 REPRESENTAÇÕES	56
3.6.2 OPERAÇÕES COM RELAÇÕES <i>Fuzzy</i> BINÁRIAS	58
3.6.3 RELAÇÕES <i>Fuzzy</i> — EQUIVALÊNCIA, COMPATIBILIDADE E ORDEM PARCIAL	61
4. FONTES BIBLIOGRÁFICAS	65
