

SUMÁRIO

Apresentação	9
Parte I – Fundamentos: Aprendendo Metodologia de Sistemas <i>Soft</i>	
1. Metodologia de Sistemas <i>Soft</i>	15
1.1 Pensamento Sistêmico: Da Prática à Teoria	16
1.2 Definições Preliminares	21
1.2.1 Distinção entre Sistemas <i>Hard</i> e <i>Soft</i>	21
1.2.2 Ciclo de Aprendizagem de Kolb	22
1.2.3 Metodologia de Sistemas <i>Soft</i>	24
2. Situação Problemática.....	31
2.1 Conceitos Preliminares.....	32
2.1.1 Figuras Ricas.....	34
2.1.2 Síntese dos Elementos da Situação Problemática ...	36
2.2 Casos de Aplicação.....	37
2.2.1 Casa Branca na Idade Média.....	38
2.2.2 <i>Makers</i>	41
2.2.3 <i>Kyoryoku Kai</i>	44
2.2.4 Viajar em Trinta Minutos	47

3. Definições-chave de Sistemas Relevantes.....	51
3.1 Conceitos Preliminares.....	52
3.1.1 Sistemas de Atividades Humanas	56
3.1.2 Conceito de “Mundo Real”	57
3.2 Casos de Aplicação.....	59
3.2.1 Casa Branca na Idade Média.....	59
3.2.2 <i>Makers</i>	62
3.2.3 <i>Kyoryoku Kai</i>	64
3.2.4 Viajar em Trinta Minutos.....	66
4. Modelo Conceitual.....	69
4.1 Conceitos Preliminares.....	70
4.2 Comparação entre Modelos Conceituais e Situação Problemática Expressa	73
4.3 Casos de Aplicação.....	75
4.3.1 Casa Branca na Idade Média.....	76
4.3.2 <i>Makers</i>	81
4.3.3 <i>Kyoryoku Kai</i>	86
4.3.4 Viajar em Trinta Minutos	91
5. Melhorias e Ações	97
5.1 Conceitos Preliminares.....	98
5.2 Casos de Aplicação.....	99
5.2.1 Casa Branca na Idade Média.....	100
5.2.2 <i>Makers</i>	102
5.2.3 <i>Kyoryoku Kai</i>	104
5.2.4 Viajar em Trinta Minutos	106

Parte II – Aplicações da Metodologia de Sistemas *Soft*

6. Veículos Elétricos Híbridos.....	111
6.1 Contexto.....	111
6.2 Ford	113
6.3 Toyota	118
6.4 Tesla.....	123
6.5 Comparativo da Abordagem das Inovações.....	128

7. Cidades Inteligentes.....	131
7.1 Conceitos Preliminares.....	131
7.2 Situação Problemática.....	135
7.3 Definições-chave de Sistemas Relevantes.....	146
7.4 Modelo Conceitual.....	147
7.5 Melhorias e Ações.....	149
7.6 Questão Central da Modelagem: Tecnologia Coordenadora ou Prescritiva?	153
8. Situações Administrativas.....	155
8.1 Conceitos Preliminares.....	156
8.2 O Almoxarife.....	158
8.2.1 Descrição do Caso.....	158
8.2.2 Situação Problemática	159
8.2.3 Definições-chave de Sistemas Relevantes.....	159
8.2.4 Modelo Conceitual	160
8.2.5 Melhorias e Ações.....	162
8.3 O Trabalho como Ofício	162
8.3.1 Descrição do Caso.....	162
8.3.2 Situação Problemática	163
8.3.3 Definições-chave de Sistemas Relevantes.....	164
8.3.4 Modelo Conceitual	164
8.3.5 Melhorias e Ações.....	167
8.4 O Relatório Atrasado	167
8.4.1 Descrição do Caso.....	167
8.4.2 Situação Problemática	169
8.4.3 Definições-chave de Sistemas Relevantes.....	170
8.4.4 Modelo Conceitual	171
8.4.5 Melhorias e Ações.....	173
8.5 Diferenças de Geração.....	173
8.5.1 Descrição do Caso.....	173
8.5.2 Situação Problemática	174
8.5.3 Definições-chave de Sistemas Relevantes.....	176
8.5.4 Modelo Conceitual	176
8.5.5 Melhorias e Ações.....	179
8.6 Padronizar ou Não? Eis a Questão.....	179
8.6.1 Descrição do Caso.....	179

8.6.2 Situação Problemática	180
8.6.3 Definições-chave de Sistemas Relevantes.....	181
8.6.4 Modelo Conceitual	182
8.6.5 Melhorias e Ações.....	184
8.7 Administração Científica como Modelo Conceitual	184
8.7.1 Descrição do Caso.....	184
8.7.2 Situação Problemática	185
8.7.3 Definições-chave de Sistemas Relevantes.....	187
8.7.4 Modelo Conceitual	187
8.7.5 Melhorias e Ações.....	190
8.8 O Ser Humano Pode Ser uma Variável da Equação?.....	190
8.8.1 Descrição do Caso.....	190
8.8.2 Situação Problemática	191
8.8.3 Definições-chave de Sistemas Relevantes.....	192
8.8.4 Modelo Conceitual	193
8.8.5 Melhorias e Ações.....	195
8.9 Uma Empresa Industrial.....	196
8.9.1 Descrição do Caso.....	196
8.9.2 Situação Problemática	197
8.9.3 Definições-chave de Sistemas Relevantes.....	198
8.9.4 Modelo Conceitual	199
8.9.5 Melhorias e Ações.....	201
9. Epílogo	203
9.1 Metodologia de Sistemas <i>Soft</i> como Processo de Aprendizagem.....	203
9.2 Difusão e Aplicações	205
9.3 Recomendações de Aplicação	208
9.3.1 Situação Problemática	209
9.3.2 Definições-chave de Sistemas Relevantes.....	209
9.3.3 Modelo Conceitual	210
9.3.4 Melhorias e Ações.....	211
Bibliografia	213
Sobre os Autores	219