



Logística

CONCEITOS E TENDÊNCIAS

Benjamim Moura

Logística

Conceitos e Tendências

Benjamim do Carmo Moura

LOGÍSTICA: CONCEITOS E TENDÊNCIAS

Editor

Centro Atlântico

Colecção

Desafios

Autor

Benjamim do Carmo Moura

Revisão e copydesk

Centro Atlântico

Capa e direcção gráfica

António José Pedro

Impressão e acabamento

Inova

1ª edição

Fevereiro de 2006

ISBN

989-615-019-2

Depósito Legal

238.124/06

© Centro Atlântico, Lda., 2006
Av. Dr. Carlos Bacelar, 968 - Esc. 1-A
4764-901 V. N. Famalicão, Portugal

Rua da Misericórdia, 76
1200-273 Lisboa, Portugal
Tel. 808 20 22 21

geral@centroatlantico.pt

www.centroatlantico.pt

Reservados todos os direitos por Centro Atlântico, Lda.

Qualquer reprodução, incluindo fotocópia, só pode ser feita com autorização expressa dos editores da obra.

Índice

Apresentação	11
capítulo 1. enquadramento geral	15
1.1 Considerações prévias	15
1.2 Logística e Vantagem Competitiva	22
1.3 Logística e Cadeia de Valor	24
1.4 Logística e Análise Sistémica	25
1.5 Conceitos e Definições de Logística	31
1.6 Criação de Utilidade (Valor) para o Cliente	35
1.6.1 Utilidade Forma	35
1.6.2 Utilidade Posse	36
1.6.3 Utilidades Logísticas (Tempo e Lugar)	37
1.6.4 Considerações sobre a Utilidade Tempo	40
1.6.4.1 Conceitos de <i>Lead Time</i>	41
1.6.4.2 Competição Baseada no Tempo	43
1.7 Alguns factores da complexidade da Logística	44
Questões para reflexão	49
capítulo 2. história do pensamento logístico	51
2.1 Considerações gerais	51
2.2 Génese da Logística	56
2.3 Logística Funcional	59
2.4 Logística Integrada	61
2.5 Gestão da Cadeia de Abastecimento	65
2.5.1 Cadeia de Abastecimento ou Cadeia da Procura?	67
2.5.2 Considerações sobre a Gestão da Cadeia de Abastecimento	73
2.5.3 Gestão da Cadeia (ou Rede) de Abastecimento do futuro	77
Questões para reflexão	82

capítulo 3. a logística no contexto empresarial	83
3.1 Logística e funções afins	83
3.1.1 Marketing	85
3.1.1.1 Considerações gerais	85
3.1.1.2 Marketing vs. Logística	89
3.1.2 Gestão de Operações	92
3.1.3 Distribuição	94
3.1.3.1 Canais de Distribuição	95
3.1.3.2 Canais Logístico e de Marketing	97
3.2 Profissões Logísticas	98
3.3 Modelos de Organização da Logística	102
Questões para reflexão	111
capítulo 4. ciclos e actividades da logística	113
4.1 Ciclos da Logística	113
4.1.1 Ciclo de Aprovisionamento	114
4.1.2 Ciclo de Apoio à Produção	119
4.1.3 Ciclo de Distribuição Física	121
4.2 Actividades da Logística	124
Questões para reflexão	129
capítulo 5. custos logísticos	131
5.1 Considerações gerais	131
5.2 Logística e Sistemas de Custeio Tradicionais	135
5.3 Impacto da Logística na Rendibilidade	136
5.4 Sistemas de Custeio para a Logística	138
5.4.1 Custeio Baseado nas Actividades	139
5.4.2 Lucro Directo por Produto	144
5.4.3 Custo Total de Propriedade	146
5.5 Custos de Aprovisionamento e Sistemas de Gestão de Stocks	148
Questões para reflexão	156
capítulo 6. operadores logísticos	157
6.1 Considerações gerais	157
6.2 Evolução dos Operadores Logísticos	160

6.3 Tipos de Operadores Logísticos	163
6.4 Mercado dos Operadores Logísticos	165
6.5 Vantagens e inconvenientes do <i>outsourcing</i> logístico	167
6.6 Critérios para a selecção de Operadores Logísticos	171
Questões para reflexão	172
capítulo 7. logística inversa	175
7.1 Considerações Gerais	175
7.2 Distinção entre Logística Inversa e Logística Verde	180
7.3 Alguns aspectos da importância da Logística Inversa	182
7.4 Principais Actividades da Logística Inversa	187
7.4.1 Devoluções	188
7.4.2 Métodos de Primeira Linha e de Fim-de-Linha	189
7.4.2.1 Métodos de Primeira Linha	189
7.4.2.2 Métodos de Fim-de-Linha	197
7.5 Sistema Integrado de Gestão de Resíduos de Embalagens	198
Questões para reflexão	201
capítulo 8. logística e economia	203
8.1 Considerações gerais	203
8.2 Logística e Economia Global	209
8.2.1 Conceitos estruturantes da Logística Global	212
8.2.1.1 Fábricas Focadas	217
8.2.1.2 Centralização de Inventários	217
8.2.1.3 Deslocalização	218
8.2.1.4 Modularização	220
8.2.1.5 Postergação	222
8.2.2 Estruturas Logísticas para as Operações Globais	224
8.3 Plataformas Logísticas	227
8.3.1 Introdução	227
8.3.2 Definição de Plataforma Logística da Europlatforms	230
8.4 O Sistema Logístico Nacional	231
8.5 Responsabilidade Social da Logística	239
Questões para reflexão	242

capítulo 9. tecnologias da informação e da comunicação aplicadas à logística	245
9.1 Considerações gerais	245
9.2 <i>Manufacturing Resource Planning</i> (MRP)	252
9.3 <i>Distribution Resource Planning</i> (DRP)	255
9.4 <i>Customer Relationship Management</i> (CRM)	255
9.5 <i>Enterprise Resource Planning</i> (ERP)	257
9.6 Sistemas de Identificação Automática	259
9.6.1 Introdução	259
9.6.2 Código de Barras	262
9.6.2.1 Fundamentos da codificação	262
9.6.2.2 Código EAN.UCC-13	265
9.6.2.3 Número Global de Item Comercial	266
9.6.3 Código Electrónico de Produto	267
9.6.3.1 Considerações gerais	267
9.6.3.2 Código de Barras vs. Código Electrónico de Produto	270
9.6.3.3 <i>EPCglobal Network</i>	273
9.6.3.4 Algumas vantagens do Código Electrónico de Produto	275
9.7 <i>Electronic Data Interchange</i> (EDI)	276
9.7.1 Introdução	276
9.7.2 Componentes do EDI	278
9.7.3 EDI na Internet	280
9.7.4 EANCOM	281
9.8 Sistemas de Posicionamento Global	282
9.9 Sistemas de Informação Geográfica	285
Questões para reflexão	287
capítulo 10. serviço ao cliente	289
10.1 Considerações gerais	289
10.2 Serviço ao Cliente e Ciclo de Vida de Produtos e Serviços	294
10.3 Elementos fundamentais do Serviço ao Cliente	297
10.4 Como estabelecer a estratégia de Serviço ao Cliente	302
Questões para reflexão	307

apêndices	309
Apêndice 1 – Logística e Timor	311
Apêndice 2 – Conceitos de Produto, de Serviço e de Embalagem	314
Apêndice 3 – Educação e Formação em Logística	319
Apêndice 4 – <i>Just-In-Time</i> (JIT)	324
Apêndice 5 – <i>Efficient Consumer Response</i> (ECR)	327
Apêndice 6 – Transitários e Despachantes Oficiais	333
bibliografia	336
sítios úteis na internet	343
índice remissivo	345

apresentação

Duas ideias-chave orientaram permanentemente a elaboração deste trabalho. Por um lado, a preocupação pedagógica, de forma que os temas expostos possam ser compreendidos pelos leitores não especialistas, em particular os estudantes dos cursos de logística, economia, gestão, marketing, engenharia e outros; por outro, o esforço de enquadramento das matérias abordadas no contexto geral da gestão das organizações.

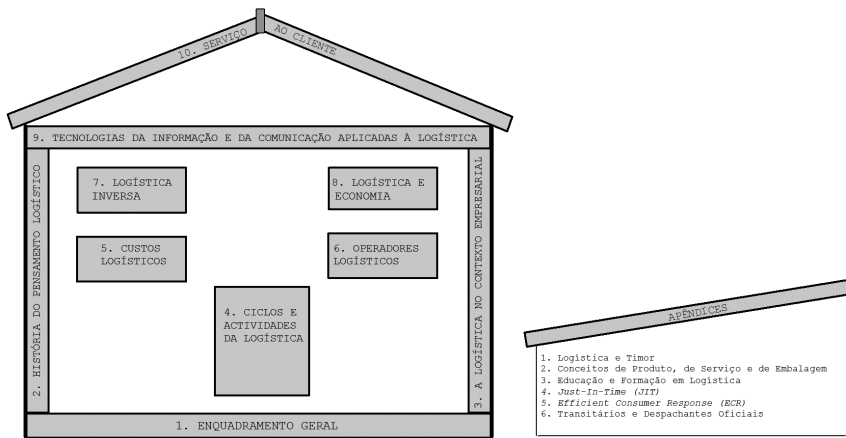
Este trabalho não cobre alguns dos temas que, tradicionalmente, fazem parte dos manuais de logística (como a Gestão de Stocks, de Transportes ou de Armazéns), e mesmo quando o faz, a abordagem nem sempre é muito desenvolvida, limitando-se apenas ao essencial, para que o(a) leitor(a) fique com uma perspectiva global. Em compensação, trata questões pouco abordadas como a logística inversa, os operadores logísticos e os custos logísticos. O objectivo central foi abrir as “portas” para a vastidão de temas que compõem o âmbito da logística, a forma como se articulam e o seu papel na gestão das organizações. Não se espere, pois, uma apresentação pormenorizada das múltiplas actividades em que a logística está directa ou indirectamente envolvida.

Pretendendo-se suscitar o interesse por esta área do conhecimento, em especial a jovens estudantes, referenciam-se alguns dos mais importantes autores e organizações.

Não se trata de uma tese ou obra de pendor académico, contudo, apresenta algumas das principais correntes de pensamento e de autores desta área do conhecimento.

Estrutura do livro

Este livro divide-se em dez capítulos e inclui também seis apêndices, conforme a figura seguinte.



No primeiro capítulo – ENQUADRAMENTO GERAL – introduz-se a temática logística, apresentam-se definições e conceitos, abordam-se aspectos da criação de valor (utilidade) para os clientes, reflecte-se sobre a sua natureza sistémica e apresentam-se alguns factores da sua complexidade, tudo com o objectivo de dar ao leitor uma perspectiva genérica sobre o seu papel nas organizações.

No segundo capítulo – HISTÓRIA DO PENSAMENTO LOGÍSTICO – descreve-se a evolução da logística desde os seus primórdios até à actualidade, numa altura em que um número crescente de autores prefere a denominação de Gestão da Cadeia de Abastecimento. Abordam-se também os conceitos de *pipeline* logístico, de rede logística e de e-logística e reflecte-se sobre as principais tendências de evolução da logística.

No terceiro capítulo – A LOGÍSTICA NO CONTEXTO EMPRESARIAL – distingue-se a logística de outras áreas da gestão com as quais se articula, em especial o Marketing, a Gestão de Operações e a Distribuição. Também se faz referência às principais profissões e modelos de organização da logística.

No quarto capítulo – CICLOS E ACTIVIDADES DA LOGÍSTICA – descrevem-se os ciclos logísticos – Aprovisionamento, Apoio à produção e Distribuição física – e enumeram-se as principais actividades logísticas, segundo a perspectiva de diferentes autores. Faz-se referência a dois estudos (um em Portugal e outro nos Estados Unidos) relativos aos graus de responsabilidade sobre as actividades da logística.

No quinto capítulo – CUSTOS LOGÍSTICOS – abordam-se as incidências da logística na rentabilidade das organizações e apresentam-se os principais sistemas de custeio adequados para a logística: Custeio Baseado nas Actividades, Lucro Directo por Produto e Custo Total de Propriedade. Também se faz uma breve apresentação dos custos de aprovisionamento e dos sistemas de gestão de stocks.

No sexto capítulo – OPERADORES LOGÍSTICOS – apresenta-se um dos mais discutidos conceitos da gestão das organizações (*outsourcing*), na actualidade, aplicado ao domínio da logística: os Operadores Logísticos. Descreve-se a evolução do conceito de *outsourcing* logístico, apresentam-se os diferentes tipos de operadores logísticos e dos respectivos mercados. Reflecte-se sobre as principais vantagens e inconvenientes do *outsourcing* logístico e apresentam-se alguns critérios a ter em conta na selecção de operadores logísticos.

No sétimo capítulo – LOGÍSTICA INVERSA – aborda-se, porventura, um dos temas mais importantes da logística no futuro, dadas as prováveis incidências nas organizações, na economia e na forma de vida das gerações futuras: as logísticas inversa e verde. Além da distinção destes conceitos, reflecte-se sobre a sua importância, em especial nos âmbitos ambiental, financeiro e competitivo. Descrevem-se as principais actividades da logística inversa, designadamente as devoluções, os métodos de primeira linha e de fim-de-linha. Apresenta-se também o Sistema Integrado de Gestão de Resíduos de Embalagens e da Sociedade Ponto Verde que o organiza e gere.

No oitavo capítulo – LOGÍSTICA E ECONOMIA – faz-se o enquadramento da logística no âmbito da economia e focam-se alguns aspectos da globalização e suas incidências na logística. Apresentam-se alguns valores sobre as despesas logísticas globais e em percentagem do PIB em Portugal e em termos mundiais. Discute-se o conceito de logística *glocal* e de outros aspectos estruturantes da logística global – a deslocalização, a modularização, a postergação, etc. Apresenta-se o conceito de plataforma logística, em especial o da *Europlatforms*, e tecem-se considerações sobre a sua importância. Faz-se também uma breve menção ao sistema logístico nacional e reflecte-se sobre o conceito e importância de responsabilidade social da logística.

No nono capítulo – TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO APLICADAS À LOGÍSTICA – fazem-se considerações sobre os conceitos de Informação e de Tecnologias da Informação e da Comunicação e sobre a sua aplicação na logística, apresentam-se sistemas

de gestão informatizados (MRP, DRP, CRM e ERP) e abordam-se sistemas baseados em tecnologias (EDI, Sistemas de Identificação Automática, de Posicionamento Global e de Informação Geográfica) com aplicações na logística.

No décimo capítulo – SERVIÇO AO CLIENTE – aborda-se a principal razão justificativa da existência da logística: servir, nas melhores condições, o cliente final ou intermédio. Reflecte-se sobre a importância do serviço ao cliente e os custos necessários para assegurar a sua satisfação e descreve-se a sua evolução ao longo do ciclo de vida de produtos e serviços. Apresentam-se os elementos fundamentais do serviço ao cliente – antes, durante e depois da transacção – e fazem-se considerações sobre a elaboração da estratégia de serviço ao cliente.

Nos seis apêndices, apresentados na parte final do livro, incluem-se breves abordagens de temas importantes para a compreensão da matéria exposta ou de assuntos referenciados ao longo trabalho. No Apêndice 1, aproveita-se o impacto da operação de apoio a Timor para explicar, em traços muito largos, alguns aspectos da logística. No Apêndice 2, distinguem-se os conceitos de Produto, de Serviço e de Embalagem. No Apêndice 3, comentam-se aspectos da educação e formação em logística. No Apêndice 4, apresenta-se o *Just-In-Time* (JIT), com origem no Japão, na década de 70, mas que é, actualmente, um dos mais referenciados conceitos na literatura da gestão. No Apêndice 5, aborda-se o conceito de *Efficient Consumer Response* (ECR), nascido na década de 90, nos Estados Unidos da América, e que tem larga difusão nos países mais desenvolvidos. No Apêndice 6, descrevem-se as funções dos Transitários e dos Despachantes Oficiais.

Agradecimentos

Desejo agradecer o incentivo e as sugestões dadas pelos Prof. Doutor Silva Ribeiro, Dr. Xara Brasil e Dr. Miguel docentes na Escola Superior de Ciências Empresariais do Instituto Politécnico de Setúbal, que ajudaram a melhorar este trabalho. O Dr. Carlos Frade também contribuiu com o seu apoio e sugestões. O conteúdo, a forma final e os eventuais erros e omissões são da minha inteira responsabilidade.

Índice remissivo

1PL, 161
 2PL, 161
 3PL, 64
 3R's, 189
 4PL, 161
 5PL, 161
 560, 265

A

A. T. Kearney, 115, 125, 129
 ABC (*Activity Based Costing*), 138
 ABC (Classificação), 306
 ABL (Associação Brasileira de Logística), 157
 ABM (*Activity Based Management*), 142
 ABML (Associação Brasileira de Movimentação e Logística), 157
 ACV (Análise do Ciclo de Vida), 183
 AGV (*Automated Guided Vehicles*), 63
 Airbus, 39, 194
 Aliança internacional, 170
 Almada Fórum, 88
 AMI (Assistência Médica Internacional), 196
 ANIVÉC (Associação Nacional das Indústrias de Vestuário e Calçado), 219
 APAT (Associação dos Transitários de Portugal), 333
 APCADEC (Associação Portuguesa de Compras e Aprovisionamento), 116
 APICS (*American Production and Inventory Control Society*), 34, 41, 323
 APLOG (Associação Portuguesa de Logística), 32, 55, 129, 323
 APS (*Advanced Planning Systems*), 259
 Armazém automático, 63

Armazém insuflável, 158
 Armazém privado, 98
 Armazém público, 98
 ASEAN (*Association of Southeast Asian Nations*), 210
 ASP (*Application Service Providers*), 159
 ASQC (*American Society for Quality Control*), 289
Association Française des Logisticiens d' Entreprises, 31
 AVL (*Automatic Vehicle Location*), 284
 Auto-estradas do mar, 239
Auto-ID Labs, 267
 Autoeuropa, 21, 36

B

Baan, 257
Banana, 180
 Banco Alimentar Contra a Fome, 241
Beer Game, 70
Benchmarking, 302
 Benetton, 111, 208, 223
 Bitola, 205
 Boeing, 58, 116
 Bolonha, 319
Boston Consulting Group, 218
 Bruntland (relatório), 184
 BS (*Balanced Scorecard*), 143
Bullwhip (efeito de), 70, 72
Buying, 117

C

CAD (*Computer Aided Design*), 63, 285
 Cadeia física, 75
 Cadeia de informação, 75

- Cadeia de oferta, 68
 Cadeia de oferta-procura, 72
 Cadeia da procura, 72
Californialização, 210
Call center, 256
 CAM (*Computer Aided Manufacturing*), 63
 CAM-I (*Consortium for Advanced Manufacturing International*), 142
 Canal directo, 123
 Canal de distribuição, 95
 Canal indirecto, 123
 Canal logístico, 97
 Canal de marketing, 97
 Canibalização, 195
Cargolifter, 298
 CDO (Câmara dos Despachantes Oficiais), 334
 CEN (*Comité Européen de Normalisation*), 299
Chartered Institute of Logistics and Transport, 323
 Chicote de touro (efeito de), 70
 Ciclo *cash-to-cash*, 42
 CIM (*Computer Integrated Manufacturing*), 63
 CIRVER (Centros Integrados de Recuperação, Valorização e Eliminação de Resíduos), 192
 CKD (*Completely Knocked Down*), 221
 Cliente/consumidor, 20
 CLM (*Council of Logistics Management*), 33, 61, 81, 100, 127, 323
Cluster, 214
 CMI (*Co-Managed Inventory*), 100
 Co-incineração, 191
 Coca-Cola, 305
 CNO (Classificação Nacional das Profissões), 101, 333
 CODIPOR (Associação Portuguesa de Identificação e Codificação de Produtos), 265
 Combinado (transporte), 227
 Compostagem, 198
 Companhia Logística de Combustíveis, 67
 Competição baseada no tempo, 43
 Compressão da janela de serviço, 294
 Compressão do tempo, 294
 Consolidação, 227
 Consumidor/cliente, 20
 Consumo imediato, 148
 Consumo mediato, 148
 Contabilidade externa, 132
 Contabilidade interna, 132
Contact center, 256
 Contentor, 233
 Coopers & Lybrand, 329
 CP (Caminhos de Ferro Portugueses, EP), 235
 CPFR (*Collaborative Planning Forecasting and Replenishment*), 331
 CR (*Continuous Replenishment*), 100
Cranfield University, 322
 CRM (*Customer Relationship Management*), 255
Cross-docking, 167
 CRP (*Continuous Replenishment Program*), 331
 CSCMP (*Council of Supply Chain Management Professionals*), 33, 73
 Custeio baseado nas actividades, 138
Custom brokers, 334
 Custo total, 55, 58
 Custos de posse, 149
 Custos primários, 139
 Custos de ruptura, 149
 CVA (*Customer Value Added*), 136
- ## D
- Dados vs. Informação, 248
 Defesa do Consumidor (Lei), 188
Delivered by, 215
 Desembaraço aduaneiro, 334
 Desenvolvimento sustentável, 185
 Desfronteirização organizacional, 103
 Desintermediação, 45
 Deslocalização, 218
 Despachante Oficial, 334
 Distribuição directa, 96
 Distribuição indirecta, 96
 Distribuição e Logística (curso), 323
Distribution logistics, 32
Doublestack, 230

Downsizing, 65
 DPP (*Direct Product Profit*), 138
 DRP (*Distribution Resourcing Planning*), 63, 254

E

e-logística, 79, 80, 163
e-procurement, 116
e-tag, 267
 EAN (*European Article Numbering*), 263
 EAN.UCC, 263
 EANCOM, 281
 EAS (*Electronic Article Surveillance*), 266
 Eco-marketing, 87
 Economia digital, 75
 Economias de escala, 83
 Economias de experiência, 83
 Ecoporto, 200
 ECR (*Efficient Consumer Response*), 43, 69, 327
 ECR *Europe*, 331
 ECR Portugal, 329
 eCRM (*eCustomer Relationship Management*), 257
 EDI (*Electronic Data Interchange*), 276
 EDIFACT, 278
 Eficaz, 114
 Eficiente, 114
 EFT (*Electronic Funds Transfer*), 330
 ELA (*European Logistics Association*), 323
 Embalagem (conceitos), 317
 Encomenda (ponto de), 152
 Entrega expresso, 98
 Entrega normal, 98
 Entrega rápida, 98
 EPC (*Electronic Product Code*), 267-276
EPCglobal, 268
 ERP (*Enterprise Resource Planning*), 257
 Escola de Gestão da Universidade do Porto, 322
 Escola Náutica Infante D. Henrique, 323
 Escola Superior de Ciências Empresariais do Instituto Politécnico de Setúbal, 323
 Estimulação da procura, 91
 Estratégia logística, 216

Estrutura divisional, 107
 Estrutura funcional, 106
 Estrutura horizontal, 109
 Estrutura matricial, 108
 Estrutura em rede, 110
 Etiqueta inteligente, 267
Europlatforms, 230
 EVA (*Economic Value Added*), 137
 Extranet, 258

F

F. Ramada, 38
 Fábrica de serviços, 314
Facing, 147
Factoring, 167
Federal Express, 39
Ferroutage, 229
Fifth Party Logistics, 163
First Party Logistics, 160
 Fluxo de informação logística, 246
 FMCG (*Fast Moving Consumer Goods*), 328
Follow sourcing, 116
 Ford, 278
 Forma (utilidade/valor), 35
Forrester (efeito de), 68
Fourth Party Logistics, 160
Freight forwarders, 333
Freight Village, 228
Fulfillment(Am)/Fulfilment(Br), 31, 42
 Fundação Getúlio Vargas, 157

G

Gablogis, 236
 GALILEO (*European Geostationary Navigation Overlay System*), 283
 GATT (*General Agreement on Tariffs and Trade*), 212
 General Motors, 208, 278
 Gestão da Distribuição e da Logística (curso), 323
 Gestão de operações, 92
 Gestão da qualidade total, 22, 132

Gestão de Transportes Marítimos, Portos e Logística (curso), 323

GLN (*Global Location Number*), 281

Global sourcing, 116

Glocal, 214

GLONASS, 283

Gôndola, 87

Governance, 159

GPRS (*General Packet Radio Services*), 276

GPS (*Global Position System*), 282

GRI (*Global Reporting Initiative*), 185, 263

GSM (*Global System for Mobile*), 251

GS1 Portugal – Codipor, 265

GTIN (*Global Trade Item Number*), 271, 281

H

Harvard University, 58

Hinterland, 235

Hitachi, 269

Honda, 43

Horeca, 200

Hospital da Cruz Vermelha Portuguesa, 93

Hub, 205

I

IBM, 116

Incineração, 197

Incineração dedicada, 197

Informação vs. Dados, 247

Infra-estruturas lineares, 206

Infra-estruturas nodais, 206

Insourcing, 160

Instituto Coppead de Administração da Universidade Federal do Rio de Janeiro, 323

Instituto Politécnico de Viana do Castelo, 323

Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa, 129, 323

Instituto Superior de Economia e Gestão, 323

Instituto Superior de Gestão, 323

Instituto Superior Técnico, 323

Integração horizontal, 96

Integração vertical, 96

Intel, 41

Intermodal (transporte), 227

Intranet, 258

Inventário/stock, 17

Inventário virtual, 246

IPICS (*Supply Chain Management Institute*), 323

ISM (*Institute for Supply Management*), 323

ISO (*International Organization for Standardization*), 180

J

J. D. Edwards, 257

JIT (*Just-In-Time*), 22, 40, 46, 324

JIT II, 325

Joint venture, 162

K

Kaisen, 48

Kurt Salmon Associates, 327

L

Last mile, 81

Lead time, 31, 41

Lean enterprise, 47

Lean production, 47

Li & Fung, 221

Linear, 87

Lite EDI, 280

Liveware, 285

Loger, 51

Logística vs. Distribuição física, 121

Logística vs. Gestão de operações, 93

Logística vs. lógica, 51

Logística (perspectiva americana vs. europeia), 93

Logística de abastecimentos, 32

Logística cidadina, 32

Logística comercial, 91

Logística da distribuição física, 32

Logística militar, 52, 53

Logística da produção, 32
 Logística das regiões, 32
Logistics Service Provider, 161
Logistiké, 51
 Lugar (utilidade/valor), 16, 18, 37, 96
 Luís Simões (grupo), 39, 235

M

Macroeconomia, 206
 Macroestrutura, 104
 Macrologística, 32
Made in, 214
 Maister (lei de), 217
 Manutan, 299
 Marketing logístico, 92
 Marketing *One-to-One*, 86
 Marketing social, 87
 Marketing em tempo real, 86
 Marketing terminal, 87
Marketing-mix, 89
 Marketing (oferta de), 316
Marketplace, 75, 247
Marketspace, 75, 247
Marks & Spencer, 271
Massachusetts Institute of Technology, 70, 322
 Matérias-primas (classificação), 316
 Matérias subsidiárias, 316
 McDonald's, 210
 Mecalux, 64
Mercer Management Consulting, 291
 Merchandising, 87
 Mercosul (Mercado Comum do Sul), 209
Merge in transit, 167
 Mesologística, 32
 Metanacional, 214
Metro Group AG, 271
Michigan State University, 321
 Microeconomia, 206
 Microestrutura, 104
 Micrologística, 32
 Missão, 144

Mitsubishi Fuso Truck Europe [Tramagal], 121, 122
 Mobilidade, 251
 Modelo das cinco forças, 115
 Modularização, 220
 Moore (Lei de), 41
 MRO (*Maintenance, Repair, Operating*), 21
 MRP (*Manufacturing Resource Planning*), 252
Mu-chip, 269
 Multimodal (transporte), 227

N

NAFTA (*North American Free Trade Agreement*), 209
 Nanotecnologia, 250
 NCPDM (*National Council of Physical Distribution Management*), 33, 58, 60
 Nestlé, 208
 Nike, 111
Nimby, 180
 Nodo, 113
 Nokia, 215
Northwestern University, 322

O

Oferta de marketing, 316
Office automation, 277
Ohio State University, 322
 OMC (Organização Mundial de Comércio), 210
 OPEP (Organização dos Países Exportadores de Petróleo), 59
 Oracle, 257
Order fulfillment, 34
Outsourcing, 157

P

Palete, 289
 Pareto (princípio de), 305
PeopleSoft, 257
 Philips, 217
Piggyback, 230
Pipeline, 66, 85

- Pirólise, 197
- Pistelli, 158
- Plataforma logística, 27
- PLIE (Plataforma Logística de Iniciativa Empresarial), 233
- PME (Pequena e Média Empresa), 219
- PNCE (Programa Nacional de Compras Electrónicas), 116
- Portmos (projecto), 238
- PoS (*Point of Sale*), 260
- Posse (utilidade/valor), 36, 58, 96
- Postergação, 48, 222
- Processo, 110
- Procter & Gamble, 100
- Procura dependente, 63, 253
- Procura independente, 63, 253
- Procurement*, 25, 31, 34, 115, 117, 127
- Procurement logistics*, 32
- Produção leve, 223, 325
- Produto vs. serviço, 314
- Profissões logísticas, 100
- Protocolo de Quioto, 185
- PSA Corporation, 235
- Pull*, 68
- Purchasing*, 115
- Push*, 69
- Q**
- QR (*Quick Response*), 48, 69, 327
- Quantidade (atributo), 39
- R**
- Rank Xerox, 302
- Rastreabilidade, 263
- RDIS (Rede Digital com Integração de Serviços), 41
- Reabastecimento, 118
- Reciclagem, 195
- Reciclagem energética, 195
- Rede Europeia de Auto-Estradas do Mar, 238
- REEE (Resíduos de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos), 176
- Recengenharia, 65, 132, 328
- Reform (projecto), 228
- Regeneração, 195
- Resíduos (conceito), 189
- Resíduos de embalagens, 198
- Revlog, 178
- RFID (*Radio Frequency Identification*), 261, 267
- RFS (*Road Freight Services*), 230
- Robô industrial, 63
- ROI (*Return On Investment*), 136
- Ro-Ro (*Roll-on/Roll-off*), 230
- S**
- SAP, 257
- Satisfação da procura, 91
- Serviço vs. produto, 314
- Serviço (classificação), 316
- Set-up*, 83, 84, 149
- SIG (Sistema de Informação Geográfica), 285
- SIGRE (Sistema Integrado de Gestão de Resíduos de Embalagens), 199
- Silicon Valley*, 249
- Sistema de valor, 24, 25, 77
- SKU (*Stock Keeping Unit*), 222, 270
- Smart tag*, 267
- Sociedade da informação, 209, 251
- Sociedade Ponto Verde, 199
- Sony, 212
- Sortido, 84
- Sourcing*, 31, 34, 73, 126
- Stakeholder*, 65
- Stock/Inventário, 17
- Stock de alerta, 151
- Stock-em-trânsito, 123
- SV (*Shareholder Value*), 136
- SVA (*Shareholder Value Analysis*), 137

T

TAP Portugal, 20, 194, 205
TCO (*Total Cost of Ownership*), 138
Teledesic, 282
Tempo (utilidade/valor), 16, 18, 37, 40, 96
Tempo de ciclo, 41
Tempo-em-trânsito, 39
Termólise, 197
Tesco, 271
Tetrapak, 318
TEU (*Twenty Foot Equivalent Unit*), 233
TGV (*Train à Grand Vitesse*), 205
Third Party Logistics, 157
Time-in-transit, 39
Toyota, 43
TQM (*Total Quality Management*), 22
Trade-off, 27, 30, 61, 90, 103
Transshipment, 235
Transitário, 333
Transrapid, 181
Tudo Sobre Rodas, 17
TVT (Terminal Multimodal do Vale do Tejo), 233

U

UCC (*Uniform Code Council*), 263
Última milha, 80
UMTS (*Universal Mobile Telecommunication System*), 251, 276
Universidade Lusíada, 323
Universidade do Minho, 323
Universidade Nova de Lisboa, 323
University of Bradford Management, 322
UPC (*Universal Product Code*), 266
UPS (*United Parcel Service*), 39

V

VAN (*Value Added Network*), 280
Verdoreca, 201
VMI (*Vendor Managed Inventory*), 100, 101, 331

W

Wal-Mart, 23, 100, 271, 276
WAP (*Wireless Application Protocol*), 276
Web EDI, 280
Web GIS, 285
Wilson (fórmula), 56, 155
WLAN (*Wireless Local Area Network*), 282
WML (*Wireless Markup Language*), 276
WORM (*Write Once, Read Many*), 269

X

XML (*eXtensible Markup Language*), 281

Z

ZAL (Zona de Actividades Logísticas), 228

Logística

CONCEITOS E TENDÊNCIAS



Abordando os mais importantes conceitos e tendências da Logística, de uma forma simples mas rigorosa, este livro apresenta algumas das mais importantes correntes do pensamento logístico. Para isso, o autor, com uma vasta experiência no âmbito da Logística Interna, referencia autores e entidades que ajudarão todos os que pretendam conhecer mais sobre esta fascinante área do conhecimento. Sendo crescente a competitividade e a complexidade da gestão das organizações, são exigidas aos seus gestores competências muito alargadas e uma visão clara sobre o contexto em que desempenham a sua actividade. Por isso, além de uma abordagem global dos aspectos essenciais da Logística, no contexto da gestão das organizações e da economia global, optou-se por desenvolver temas que são cruciais em qualquer organização, desde o Serviço ao Cliente, os Custos Logísticos e a Terceirização (Operadores Logísticos). A crescente importância da Logística Inversa, dos pontos de vista económico, financeiro e ambiental, justificam o tratamento que lhe foi dado. Sendo as tecnologias de informação e da comunicação essenciais, no âmbito da gestão das organizações e da vida quotidiana, faz-se um estudo sobre as principais, com realce para os desenvolvimentos mais recentes, por exemplo, o Código Electrónico de Produto (sucessor do código de barras) e do GPS, ambos com ampla aplicação na Logística. Por todos esses motivos, este livro será do interesse especial de quem já intervém ou pretenda enveredar profissionalmente pela Logística ou áreas afins, bem como dos estudantes.

ISBN 989-615-019-2

