

# Comércio Electrónico na Internet

2<sup>a</sup> Edição Actualizada



- Segurança e Pagamentos Electrónicos
- Tecnologia e Impacto nas Organizações
- Legislação e Casos de Estudo

# ÍNDICE

<b>Capítulo I – Introdução .....</b>	<b>1</b>
1. Esclarecimentos Iniciais .....	2
1.1. Definições Gerais de Comércio Electrónico .....	2
1.2. Comércio Electrónico Tradicional .....	3
1.3. Modelos Principais de Comércio e Negócio Electrónico .....	4
2. A Internet e o Comércio.....	7
2.1. A Internet Enquanto Negócio .....	7
2.2. A Internet Enquanto Suporte ao Negócio.....	9
3. Comércio Electrónico na Internet .....	10
3.1. Comércio de Retalho na Internet (B2C) .....	10
3.2. Comércio entre Empresas na Internet (B2B).....	17
3.3. Comércio entre Consumidores (C2C) .....	19
4. Comércio Electrónico e Negócio Electrónico .....	21
5. Análise SWOT .....	23
5.1. Forças .....	24
5.2. Fraquezas.....	25
5.3. Oportunidades .....	26
5.4. Ameaças .....	27
6. Audiência e Objectivos .....	27
7. Organização do Livro .....	28
8. Referências .....	30
<b>Capítulo II – Casos de Estudo.....</b>	<b>31</b>
1. Introdução .....	32
1.1. Comércio Electrónico antes da Internet.....	32
1.2. Tipos de Comércio Electrónico .....	33
1.3. Organização do Capítulo .....	33
2. Comércio Electrónico de Retalho .....	34
2.1. Computadores.....	34
2.2. Livros e CDs.....	36

2.3.	Automóveis .....	37
2.4.	Produtos Alimentares .....	39
2.5.	Lazer e Turismo.....	40
2.6.	Banca e Seguros .....	41
2.7.	Publicações Digitais .....	43
2.8.	Administração Pública .....	44
3.	Comércio Electrónico entre Empresas.....	47
3.1.	Entregas de Documentos .....	47
3.2.	Distribuição Alimentar .....	48
3.3.	Administração Pública .....	49
3.4.	Venda de Informação Comercial .....	51
3.5.	Compras a Fornecedores .....	52
3.6.	Catálogos de Produtos .....	54
4.	Comércio Electrónico na Empresa .....	55
4.1.	Requisições Internas .....	56
5.	Resumo .....	58
6.	Referências .....	58

### **Capítulo III – Tecnologias de Suporte.....** 61

1.	Breve Introdução Tecnológica da Internet.....	63
1.1.	Protocolos de Comunicação .....	64
1.2.	Gestão de Endereços.....	65
1.3.	Modelo de Suporte aos Serviços .....	66
1.4.	Serviços Tradicionais .....	67
2.	Sistemas de Informação para a Web (SIW).....	70
2.1.	SIW Centrados no Servidor.....	73
2.2.	SIW Centrados no Cliente .....	79
3.	Modelos Avançados de SIW.....	85
3.1.	Infra-estrutura Baseada em CORBA .....	88
3.2.	Infra-estrutura Baseada em Java.....	90
4.	Visão Tecnológica de Web Services .....	92
4.1.	Pilha de Protocolos .....	93
4.2.	SOAP .....	94
4.3.	WSDL.....	95
4.4.	UDDI .....	95

5. Resumo .....	97
6. Referências .....	98
<b>Capítulo IV – Impacto nas Organizações.....</b>	<b>103</b>
1. Introdução .....	104
2. Produtos Digitais .....	105
2.1. Exemplos de Produtos Digitais .....	105
2.2. Alguns Exemplos Concretos .....	107
3. Modelos de Negócio .....	108
3.1. Política de Preços .....	108
3.2. Personalização .....	111
3.3. Concorrência e Mercado.....	113
3.4. Dados Pessoais .....	114
3.5. Publicidade e Marketing.....	116
3.6. Garantia e Qualidade .....	117
4. Troca de Dados por EDI .....	119
4.1. Um Pouco de História .....	120
4.2. Vantagens e Desvantagens do EDI.....	120
4.3. Tipos de Mensagens Trocadas.....	121
4.4. EDI e as PME .....	122
5. Troca de Dados na Internet .....	123
5.1. Intranets e Extranets .....	123
5.2. Troca de Dados entre Empresas .....	124
5.3. Troca de Dados com Consumidores.....	127
5.4. <i>Integração Total da Cadeia de Valor</i> .....	<i>129</i>
6. Facturas e Pagamentos Electrónicos.....	130
6.1. Facturas Electrónicas.....	130
6.2. Pagamentos Electrónicos.....	134
6.3. Documentos Electrónicos .....	136
7. Exemplos de Novos Negócios .....	138
7.1. Lojas e Centros Comerciais.....	139
7.2. Intermediários Electrónicos .....	140
8. Resumo .....	141
9. Referências .....	142

**Capítulo V – Segurança ..... 145**

1.	Ameaças à Segurança .....	146
2.	Garantias de Segurança.....	147
2.1.	Confidencialidade.....	147
2.2.	Integridade .....	148
2.3.	Autenticação .....	148
2.4.	Autorização .....	149
2.5.	Não-repúdio.....	150
2.6.	Registo .....	150
3.	Introdução à Criptografia.....	151
3.1.	Noções Básicas.....	151
3.2.	Algoritmos de Chave Simétrica.....	152
3.3.	Algoritmos de Chave Assimétrica.....	153
3.4.	Envelopes Digitais.....	154
3.5.	Algoritmos de Sumário .....	156
4.	Assinaturas Digitais .....	157
5.	Distribuição de Chaves Públicas .....	158
5.1.	Certificados Digitais.....	159
5.2.	Entidades Certificadoras.....	160
5.3.	Redes de Confiança .....	162
6.	Segurança das Redes de Comunicação.....	164
6.1.	Protocolos.....	165
6.2.	Firewalls .....	165
6.3.	Sistemas de Detecção de Intrusão .....	167
7.	Segurança das Aplicações.....	167
7.1.	Correio Electrónico Seguro .....	168
7.2.	Segurança na Web .....	169
7.3.	Filtragem de Conteúdos.....	173
8.	Referências .....	174

**Capítulo VI – Pagamentos Electrónicos ..... 177**

1.	Pagamentos com Cartão de Crédito.....	178
1.1.	SET .....	178
1.2.	Novos Protocolos .....	181

1.3. Códigos de Autenticação .....	181
2. Casos de Insucesso.....	182
2.1. Cheques Electrónicos .....	182
2.2. Dinheiro Electrónico .....	183
2.3. Micro-pagamentos .....	183
3. Um Caso de Sucesso – PayPal.....	184
4. Sistemas de Pagamentos em Portugal.....	185
4.1. Pagamento de Compras .....	185
4.2. MBNet .....	186
4.3. Débitos Directos .....	187
5. Referências .....	189
<b>Capítulo VII – Quadro Regulamentar .....</b>	<b>191</b>
1. Facturas Electrónicas .....	193
2. Documentos Electrónicos e Assinatura Digital .....	196
2.1. Documentos e Actos Jurídicos Electrónicos .....	196
2.2. Assinaturas Digitais.....	198
2.3. Certificação.....	199
2.4. Fiscalização .....	202
2.5. Validade de Certificados de Outros Países.....	202
3. Credenciação.....	202
4. Directiva sobre Comércio Electrónico.....	203
4.1. Âmbito de Aplicação.....	203
4.2. Comunicações Comerciais .....	204
4.3. Contratos Celebrados por Meios Electrónicos .....	205
4.4. Responsabilidade dos Prestadores Intermediários de Serviços .....	207
5. Tratamento de Dados Pessoais e Protecção da Privacidade .....	208
6. Contratos Celebrados à Distância .....	213
7. Código de Conduta para o Comércio Electrónico .....	218
8. Registo de Domínios .pt .....	219
9. Aquisição de Bens por Via Electrónica por parte de Organismos Públicos ...	220
10. Legislação.....	222