

**FUNDAÇÃO ESCOLA DE COMÉRCIO ÁLVARES PENTEADO
MESTRADO EM CONTROLADORIA E CONTABILIDADE
ESTRATÉGICA**

Área de Concentração: Contabilidade Estratégica

**UMA CONTRIBUIÇÃO À IDENTIFICAÇÃO E ANÁLISE DE
ALGUNS ASPECTOS DO COMÉRCIO ELETRÔNICO E
SEUS IMPACTOS SOBRE A PROFISSÃO CONTÁBIL**

Dissertação apresentada à Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Controladoria e Contabilidade Estratégica.

LÚCIA FRANSOLIN ROLLO

ORIENTADOR : PROF DR ANTONIO DE LOUREIRO GIL

U
d
657.0285
R755c
2001
Ex.2 BC

N.Cham d 657.0285 R755c 2001
Autor: Rollo, Lúcia Franso
Título: Uma contribuição à identificação

35375 Ac. 20675
Ex.2 BC U

**São Paulo
2001**

*d 657.0285
R755c
ac. 20675
Ex. 35375*

Para:

ANDRÉ,

**Filho e melhor amigo,
cujo sorriso infantil
me faz renascer
a cada dia...**

A G R A D E C I M E N T O S

Aos meus pais, maiores incentivadores, pelo apoio e carinho demonstrado em todos os momentos de minha vida.

Ao Professor José Joaquim Boarin, que com sua perseverança e determinação conseguiu transformar em realidade um antigo sonho acalentado pela Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado: o de oferecer à comunidade acadêmica e à sociedade um Curso de Mestrado em Contabilidade Estratégica e Controladoria de excelente qualidade.

Ao Professor Doutor Antonio de Loureiro Gil, orientador sempre enriquecido de idéias originais, a quem admiro, respeito e dedico este trabalho; sua eterna ânsia pelo saber, opção pelo pioneirismo e infinita paciência e compreensão me impulsionou a buscar sempre o melhor, num processo de constante evolução e aprimoramento.

À Professora Doutora Nena Gerusa Cei, coordenadora do Curso de Mestrado em Controladoria e Contabilidade Estratégica da Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado; sua constante demonstração de respeito, dedicação e valorização da Ciência Contábil é um exemplo a ser seguido por todos aqueles que almejam seguir a carreira contábil.

Ao Professor Doutor Ivam Ricardo Peleias, cujas diversas contribuições de melhoria a esta pesquisa auxiliaram na busca da evolução e enriquecimento do trabalho.

Aos Professores do Mestrado com os quais convivi durante os últimos anos, em especial, aos Professores Doutores Anísio Cândido Pereira, Daniel Augusto Moreira, João Bosco Segretti, Antônio Robles Junior, entre outros, profissionais brilhantes que significam o Magistério, valorizando a pesquisa e o desenvolvimento do conhecimento científico.

A todos os colegas mestrandos, em especial, aos amigos Fernanda Maria Ferreira Frossard e Raul Guilherme Gama Boaventura; unidos enfrentamos todos os desafios e dificuldades para conseguirmos finalizar com êxito esta etapa de nossa vida acadêmica.

Aos funcionários da Instituição, em especial à solícita secretária Célia do Mestrado, pela suas constantes palavras de encorajamento aos alunos do Mestrado.

À energia interior que sempre me acompanha e que me move na direção dos meus sonhos...

“A mente que se abre a uma nova idéia jamais voltará a seu tamanho original.”

Albert Einstein

R E S U M O

Este trabalho procura contribuir para disseminar e ampliar o entendimento sobre o Comércio Eletrônico, com foco direcionado para o impacto gerado por estas transações à Profissão Contábil. São abordados os seguintes tópicos: aspectos legais e normativos, princípios contábeis, educação profissional, nível de controle nos ciclos de transação contábil, controles lógicos, e logística do negócio digital.

O cenário virtual traz modificações na forma de negociação e na operacionalização das transações, acarretando reflexos na área contábil, que necessita se adequar a este ambiente de Comércio Eletrônico para que a Contabilidade possa cumprir seu papel de instrumento indispensável para o gerenciamento e tomada de decisões por parte dos usuários da informação.

Neste cenário de transações comerciais eletrônicas, as empresas que terão sucesso serão aquelas que utilizarem as ferramentas digitais para reinventar sua maneira de trabalhar. Essas empresas tomarão decisões com rapidez. Diante deste contexto, a Contabilidade assume um papel fundamental, visto que o sistema contábil é um poderoso banco de informações que facilita o processo decisório das organizações.

Através do estudo da situação atual do ambiente do Comércio Eletrônico, torna-se possível identificar as oportunidades e os desafios que os Profissionais Contábeis terão que enfrentar para acompanhar a rápida evolução do cenário econômico, assim como a gestão contábil do negócio digital, com suas diversificadas transações eletrônicas.

No contexto altamente globalizado no qual a área contábil está inserida, torna-se fundamental que o Profissional de Contabilidade esteja sempre receptivo a assimilar novos conhecimentos e tecnologias. Isto agregará maior valor aos serviços prestados pela Classe Contábil, tornando esta categoria profissional cada vez mais indispensável para a consecução dos negócios, trazendo benefícios para a sociedade em geral.

A B S T R A C T

The aim of this study is to contribute to a better understanding of the electronic commerce. It focuses on the impact generated by the electronic business transactions on the Accountancy as a profession. The following items will be covered: legal and normative aspects, accounting principles, professional education, control level of the accounting transaction cycles, logical control, and electronic business logistics.

The virtual scenery modifies the negotiations and the operation systems, reflecting on the accounting area, which needs to fit into the e-commerce environment so that it can fulfill its role as an essential tool for the managing and decision making process.

On this electronic commerce environment, the most successful companies will be those able to use the digital tools to recreate their *modus operandi*. They will certainly reach faster decisions. In this context, Accountancy plays a fundamental role, since it is a powerful information source which will make the companies decision making process easier.

It is possible, by studying the reality of the electronic commerce, to identify the chances and the challenges that accountants will have to face to keep up with the rapid evolution of the economy, as well as the accounting managing of the digital business, with its diversified electronic transactions.

On the highly global context in which Accountancy is inserted, it is essential for accountants to be receptive and eager to assimilate new technologies and knowledge. This will make accounting work each day worthier, making it indispensable for business, benefiting the society as a whole.

L I S T A D E F I G U R A S

Figura 1.1.	Visão estruturada do capítulo 1 – Introdução.....	002
Figura 1.2.	Alternativas Profissionais do Contador	005
Figura 1.3.	Relação existente entre as variáveis	012
Figura 1.4.	Visão da Estruturação Geral da Dissertação.....	020
Figura 2.1.	Visão Estruturada do Capítulo 2: Ambiente “E-Commerce”	023
Figura 2.2.	Fatores que impulsionam a Internet Comercial.....	033
Figura 2.3.	Funções aplicáveis à Internet Comercial.....	034
Figura 2.4.	Contexto do Comércio Eletrônico.....	035
Figura 2.5.	Natureza da Organização no ambiente de Comércio Eletrônico	037
Figura 2.6.	Natureza do Produto no ambiente de Comércio Eletrônico	038
Figura 2.7.	Planos para visão do Comércio Eletrônico.....	039
Figura 2.8.	Vantagens para as Organizações no Ambiente B 2 B.....	047
Figura 2.9.	Dificuldades (Restrições) para as Organizações no Ambiente B 2 B	051
Figura 2.10.	Necessidades para as Organizações no Ambiente B 2 B	055

Figura 2.11.	Vantagens para as Organizações no Ambiente B 2 C	061
Figura 2.12.	Vantagens para os Consumidores no Ambiente B 2 C	064
Figura 2.13.	Dificuldades (Restrições) para as Organizações no Ambiente B 2 C	066
Figura 2.14	Dificuldades (Restrições) para os Consumidores no Ambiente B 2 C	068
Figura 2.15	Necessidades para as Organizações no Ambiente B 2 C.....	071
Figura 2.16.	Relacionamento Causa Efeito - Ambiente do Comércio Eletrônico	078
Figura 3.1.	Estruturação do Capítulo 03 - Controles Lógicos.....	087
Figura 3.2.	Características de Segurança das Transações Comerciais	088
Figura 3.3.	Problemas de Segurança na Internet Comercial	089
Figura 3.4.	Termos de Segurança no Comércio Eletrônico.....	091
Figura 3.5.	Controle Lógicos - Análise de Vantagens, Necessidades e Restrições	097
Figura 4.1.	Visão estruturada do capítulo 4:.....	113
Figura 4.2.	Visão do Comércio Eletrônico segundo os momentos do seu ciclo de vida ..	123
Figura 4.3.	Parâmetros de Análise (5W / 2 H) do Comércio Eletrônico	125
Figura 4.4	Esquema de Abordagem do Item “Gestão Logística”	133
Figura 5.1.	Visão estruturada do capítulo 5 – Impactos Gerados.....	159
Figura 5.2.	Aspectos Jurídicos do Comércio Eletrônico.....	168

Figura 5.3. Aspectos Tributários do Comércio Eletrônico..... 172

Figura 5.4. Estruturação do Edifício Contábil..... 175

Figura 5.5. Esquema de Abordagem dos Passivos Contingenciais Judiciais..... 180

Figura 6.1. Esquema de Abordagem do Profissional Contábil 189

Figura 6.2. Conceito de Pessoa Jurídica Expandida 195

Figura 6.3. Esquema de Abordagem da Educação na Área Contábil..... 198

L I S T A D E Q U A D R O S

Quadro 2.1. Evolução das Finalidades da Internet	032
Quadro 4.1. Diferenças entre o Comércio Tradicional e o Comércio Eletrônico.....	119
Quadro 4.2. Mudanças no Processo de Compras da Volkswagen	149
Quadro 5.1. Quantidade de Cursos: Ensino Superior de Contabilidade no Brasil	200

S U M Á R I O

1. Introdução

1.1. Contexto e Contribuição Pretendida

1.1.1. Contexto.....	003
1.1.2. Contribuição Pretendida	007

1.2. Objetivo do Trabalho

1.2.1. Tema.....	008
1.2.2. Delimitação do tema	008
1.2.3. Objetivos Gerais.....	009
1.2.4. Objetivos Específicos	009

1.3. Objeto

1.3.1. Problema.....	010
1.3.2. Formulação de Hipóteses.....	011
1.3.3. Variáveis.....	012
1.3.4. Relação entre as variáveis.....	012

1.4. Justificativas	013
---------------------------	-----

1.5. Metodologia

1.5.1. Classificação da Pesquisa com base em seus objetivos gerais.....	015
1.5.2. Método de Abordagem.....	015
1.5.3. Métodos de Procedimento.....	016
1.5.4. Técnicas.....	016

1.6. Estruturação da Dissertação	017
--	-----

1.7. Referências Bibliográficas do Capítulo	021
---	-----

2. Negócio Digital – Ambiente “e-Commerce”

2.1. Economia Digital

2.1.1. Introdução.....	024
2.1.2. Temas da Economia Digital	025
2.1.2.1. Tema 1 Conhecimento	025
2.1.2.2. Tema 2 Digitalização	025
2.1.2.3. Tema 3 Virtualização	026
2.1.2.4. Tema 4 Molecularização	026
2.1.2.5. Tema 5 Integração/Redes Interligadas.....	027
2.1.2.6. Tema 6 Desintermediação.....	027
2.1.2.7. Tema 7 Convergência.....	028
2.1.2.8. Tema 8 Inovação	028
2.1.2.9. Tema 9 Produconsumo.....	029
2.1.2.10. Tema 10 Imediatismo	029
2.1.2.11. Tema 11 Globalização.....	030
2.1.2.12. Tema 12 Discordância.....	030

2.2. Redes de Comunicações

2.2.1. Origem das Redes.....	031
2.2.2. Fatores que impulsionam a Internet Comercial.....	033
2.2.3. Funções aplicáveis à Internet	034

2.3. Comércio Eletrônico

2.3.1. Contexto	035
2.3.2. Definição de Comércio Eletrônico	036

2.4. Classes de Comércio Eletrônico

2.4.1. Natureza da Comercialização.....	036
2.4.2. Natureza da Organização.....	037
2.4.3. Natureza dos Produtos	038

2.5. Ambiente B 2 B - *Business to Business* – Pessoa Jurídica a Pessoa Jurídica

2.5.1. Contexto	040
2.5.1.1. Conceito de Qualidade	041
2.5.1.2. Enfoque da Qualidade no ambiente B 2 B	041
2.5.2. Vantagens	
2.5.2.1. Aumento dos Lucros	042
2.5.2.2. Possibilidade de melhor gerenciamento da cadeia de suprimentos... .	042
2.5.2.3. Integração virtual	043
2.5.2.4. Redução de Custos através das transações <i>online</i>	044
2.5.2.5. Possibilidade de otimização da gestão de estoques	044
2.5.2.6. Processo de compras corporativas via Web (<i>e-procurement</i>)	046
2.5.3. Dificuldades (restrições)	
2.5.3.1. Gerenciamento das oscilações de demanda	048
2.5.3.2. Integração da cadeia de suprimentos (<i>supply chain</i>).....	048
2.5.3.3. Aspectos relacionados à segurança	049
2.5.3.4. Outros Dificuldades mais comuns encontradas no B 2 B.....	050
2.5.4. Necessidades no ambiente B 2 B (<i>Business to Business</i>)	
2.5.4.1. Planejamento da cadeia de valor	052
2.5.4.2. Busca de profissionais qualificados	052
2.5.4.3. Melhor entendimento dos componentes do negócio	053
2.5.4.4. Otimização da logística.....	054
2.5.4.5. Formulação de uma política de segurança para as transações	054
2.5.5. Exemplos do Ambiente B 2 B	
2.5.5.1. O caso “Cisco”	056
2.5.5.2. O caso “Mercado Eletrônico”	057

2.6. Ambiente B 2 C *Business to Consumer – Pessoa Jurídica a Pessoa Física*

2.6.1. Vantagens para as organizações

2.6.1.1.	Possibilidade de melhoria do relacionamento com os clientes	058
2.6.1.2.	Redução de custos	059
2.6.1.3.	Ampliação do mercado virtual	059
2.6.1.4.	Eliminação de restrições geográficas	059
2.6.1.5.	Vantagem competitiva através da produção individualizada	060
2.6.1.6.	Geração de novas oportunidades de negócios	060

2.6.2. Vantagens para os consumidores

2.6.2.1.	Fornecimento de melhores informações a respeito dos produtos	062
2.6.2.2.	Possibilidade de personalização de produtos	062
2.6.2.3.	Melhor gerenciamento das finanças pessoais.....	062
2.6.2.4.	Incentivos para a compra de produtos por meio da Internet.....	063
2.6.2.5.	Aumento da Concorrência com Redução de Preço	063

2.6.3. Dificuldades (restrições) para as organizações

2.6.3.1.	Gerenciamento do estoque.....	065
2.6.3.2.	Dificuldades de entrega.....	065
2.6.3.3.	Definição imprecisa dos direitos de propriedade <i>online</i>	065
2.6.3.4.	Dificuldades em oferecer produtos personalizados.....	065

2.6.4. Dificuldades (restrições) para os consumidores

2.6.4.1.	Receio da falta de segurança dos pagamentos <i>on-line</i>	067
2.6.4.2.	Preocupação com a possível perda de privacidade.....	067
2.6.4.3.	Impossibilidade de contato manual com os produtos.....	067
2.6.4.4.	Falta de interação com os vendedores.....	067

2.6.5. Necessidades para as organizações

2.6.5.1.	Melhor eficiência do sistema logístico.....	069
2.6.5.2.	Conhecimento do Cliente.....	069
2.6.5.3.	Elaboração de uma política eficaz de marketing virtual.....	069
2.6.5.4.	Respeito ao Direito de Privacidade.....	070

2.6.5.5. Suporte Técnico e Serviços de Atendimento no Pós-Venda eficazes.	070
2.6.6. Exemplos do Ambiente B 2 C	
2.6.6.1. O caso “Amazon”	072
2.6.6.2. O caso “Americanas.com”	073
2.7. Enfoque da Qualidade Sob o Aspecto do Relacionamento Causa/Efeito	
2.7.1. Causas	
2.7.1.1. Fator Tempo.....	074
2.7.1.2. Fator Preço	074
2.7.1.3. Perspectivas de Lucratividade.....	074
2.7.2. Efeitos	
2.7.2.1. Mudanças substanciais ao setor varejista	075
2.7.2.2. Facilidades para os consumidores.....	075
2.7.2.3. Democratização da informação	075
2.7.2.4. Acirramento da competição.....	076
2.7.2.5. Aprimoramento do período de lazer e enriquecimento da cultura....	076
2.7.2.6. Ajuda no alívio da pressão nas áreas urbanas	076
2.7.2.7. Novas oportunidades: produtividade e aprendizagem.....	077
2.7.2.8. Mercados novos e criação de novas oportunidades de empregos	077
2.7.2.9. Novas preocupações: privacidade individual e segurança nacional ..	077
2.8. Estágio Atual - Brasil	
2.8.1. Desenvolvimento da Internet no Brasil.....	079
2.8.2. Desenvolvimento do Comércio Eletrônico B 2 B no Brasil.....	079
2.8.3. Desenvolvimento do Comércio Eletrônico B 2 C no Brasil.....	081
2.9. Considerações Finais do Capítulo	082
2.10.Referências Bibliográficas do Capítulo	083

3. Controles Lógicos no Ambiente de Comércio Eletrônico

3.1. Problemas de Segurança

3.1.1.	Bisbilhotice.....	089
3.1.2.	Espionagem de senhas	089
3.1.3.	Modificação de dados.....	089
3.1.4.	Falsificação.....	089

3.2. Termos de Segurança no Comércio Eletrônico

3.2.1.	Autenticação.....	090
3.2.2.	Bloqueio	090
3.2.3.	Confiabilidade.....	090
3.2.4.	Criptografia	090
3.2.5.	Disponibilidade	090
3.2.6.	Falsificação	090
3.2.7.	<i>Firebreak</i>	090
3.2.8.	<i>Firewall</i>	091
3.2.9.	Integridade	091
3.2.10.	Negação de serviço	091
3.2.11.	Privacidade.....	091

3.3. Preocupações de Segurança no Comércio Eletrônico

3.3.1.	Vírus.....	092
3.3.2.	Divulgação indevida de senhas:	
3.3.2.1.	Fragilidades das senhas.....	093
3.3.2.2.	Medidas de Proteção das Senhas	094
3.3.3.	Invasões de hackers:	
3.3.3.1.	Motivos das Invasões de hackers.....	095
3.3.3.2.	Medidas de Proteção contra Invasões de hackers	095
3.3.4.	Funcionários insatisfeitos (Agressões internas)	096

3.4. Criptografia

3.4.1. Definição de Criptografia	098
3.4.2. Modelos Básicos de Criptografia	
3.4.2.1. DES (<i>Data Encryption Standard</i>)	099
3.4.2.2. RSA (Rivest, Shamir e Adleman, seus idealizadores)	100

3.5. Infra-Estrutura de Chave Pública (PKI)

3.5.1. Definição.....	100
3.5.2. Composição Básica do PKI	101
3.5.3. Autoridade Certificadora (CA)	101
3.5.4. Infra-Estrutura de Chave Pública do Governo (ICP-Gov).....	101
3.5.4.1. Usos dos Certificados da ICP-Gov	102
3.5.4.2. Legislação de PKI no Brasil	102
3.6. Certificado Digital	103
3.7. Funções “hash”	104
3.8. Protocolo SET -Transação Eletrônica Segura	104
3.9. Protocolo SSL (Secure Socket Layer)	106
3.10 Sistema de Cheque Eletrônico	106
3.11 Smart Cards.....	107
3.12 Dispositivos Biométricos.....	108
3.13 Considerações Finais do Capítulo.....	109
3.14 Referências Bibliográficas do Capítulo.....	110

4. O Profissional Contábil e o Gerenciamento das Operações no Ambiente de Comércio Eletrônico

4.1. Contabilidade Gerencial

4.1.1. Definição	114
4.1.2. Contador Gerencial	114

4.2. Negócios Organizacionais

4.2.1. Contexto Atual	115
-----------------------------	-----

4.3. Negociações Virtuais no Ambiente B 2 B (*Business to Business*)

4.3.1. Ingresso no Comércio Eletrônico B 2 B:	
4.3.1.1. Razões para o Ingresso.....	115
4.3.1.2. Formação da Rede de Parcerias	116
4.3.1.3. Falta de Uniformidade dos Padrões Tecnológicos	117

4.4. Negociações Virtuais no Ambiente B 2 C (*Business to Commerce*)

4.4.1. Diferenças entre a “Economia Tradicional” e a “Economia Digital”?.....	118
4.4.2. Ingresso no Comércio Eletrônico B 2 C:	
4.4.2.1. Criação de uma empresa <i>pontocom</i> independente.....	120
4.4.2.2. Integração dos projetos (modelo <i>clicks & bricks</i>)	121
4.4.2.3. Compatibilização e harmonização dos negócios	121

4.5. Ciclo de Vida dos Negócios

4.5.1. Etapa da Engenharia do Produto.....	124
4.5.1.1. Fator Why (Por que): Por que ingressar no Comércio Eletrônico....	126
4.5.1.2. Fator Who (Quem): Qual é o Público Alvo, qual é a equipe.....	127
4.5.1.3. Fator What (O que): Qual o conteúdo	128
4.5.1.4. Fator When (Quando): Qual o momento mais oportuno	128
4.5.1.5. Fator Where (Por onde): Por onde ingressar.....	129
4.5.1.6. Fator How (Como): Como efetuar as transações.....	129
4.5.1.7. Fator How much (Quanto): Qual o custo de implementação.....	129

4.5.2. Etapa da Engenharia do Processo.....	130
4.5.3. Etapa da Especificação do Processo.....	131

4.6. Gestão Logística

4.6.1. Logística:	
4.6.1.1. Definição.....	132
4.6.1.2. Logística Integrada (Supply Chain)	134
4.6.1.3. Gerenciamento Logístico.....	134
4.6.1.4. Questões logísticas básicas	135
4.6.1.5. Importância da Informação	136
4.6.2. Fatores de Pressão da Mudança do Papel da Logística:	
4.6.2.1. Ciclo de Vida do Produto.....	136
4.6.2.2. Clientes mais exigentes e mais bem informados.....	137
4.6.2.3. Demanda por Parcerias.....	137
4.6.2.4. Papel mais restrito dos distribuidores.....	138

4.7. Ciclo da Logística – Comércio Eletrônico

4.7.1. Contexto	139
4.7.2. Terceirização da Logística	139
4.7.3. Ciclo da Logística – Ativos Tangíveis	140
4.7.3.1. Etapas do Ciclo da Logística – Ativos Tangíveis.....	140
4.7.3.2. Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos (ECT)	141
4.7.4. Ciclo da Logística – Ativos Intangíveis	142
4.7.4.1. <i>Softwares</i> e Programas	142
4.7.4.2. Filmes em DVD	142
4.7.4.3. Música	143
4.7.4.4. Livros Virtuais.....	144

4.8. Abordagem por Ciclo das Transações Contábeis

4.8.1. Definição.....	145
4.8.1.1. Definição de Ciclo	145
4.8.1.2. Definição de Fases	145
4.8.1.3. Definição de Etapa	145

4.8.2.	Principais Ciclos.....	145
4.8.3.	Integração Web: Empresas que possuem Sistemas Integrados de Gestão	146
4.8.4.	Ciclos de Transações no Ambiente Digital	147
4.8.5.	Impactos causados ao Ciclo de Vendas:	
4.8.5.1.	O caso “Gerdau ”	148
4.8.6.	Impactos causados ao Ciclo de Compras:	
4.8.6.1.	O caso “Volkswagen/Brasil”	148
4.8.7.	Impactos causados ao Ciclo de Estocagem:	
4.8.7.1.	O Caso “Makro”	150
4.8.8.	Impactos causados ao Ciclo Financeiro:	
4.8.8.1.	Vendas ao Consumidor Final.....	150
4.8.8.2.	Comércio entre Empresas.....	151
4.8.8.3.	O caso “TD Brasil”	152
4.8.8.4.	Necessidade de Sintonia: Logística e Ciclo Financeiro.....	152
4.9.	Considerações Finais do Capítulo	153
4.10.	Referências Bibliográficas do Capítulo	155
5.	Análise de alguns Aspectos Jurídicos e Tributários do Comércio Eletrônico e seus impactos sobre a Profissão Contábil	
5.1.	Aspectos Jurídicos do Comercio Eletrônico	
5.1.1.	Introdução.....	160
5.1.2.	Definição Jurídica de Internet.....	161
5.1.3.	Documento Eletrônico.....	162
5.1.4.	Contratos Eletrônicos.....	162
5.1.5.	Comércio Eletrônico Internacional (Lei aplicável e Competência).....	163
5.1.6.	Assinatura Digital.....	164
5.1.7.	Código de Defesa do Consumidor.....	165
5.1.8.	Questão do Direito Autoral.....	167
5.1.9.	Outras questões jurídicas inerentes à Internet.....	167

5.2. Aspectos Tributários do Comércio Eletrônico

5.2.1. Introdução.....	169
5.2.2. Negociações envolvendo Bens Tangíveis.....	169
5.2.3. Negociações envolvendo Bens Intangíveis.....	170
5.2.4. Internet: Zona Livre de Tributação?	171
5.2.5. Outras Questões Tributárias.....	171
5.2.6. Planejamento Tributário.....	172

5.3. Princípios Contábeis

5.3.1. Conceito de Princípios	173
5.3.2. Importância dos Princípios Contábeis	174
5.3.3. Documentos Conceituais em Matéria de Princípios Contábeis	174
5.3.4. Postulados.....	176
5.3.4.1. Postulado da Entidade Contábil	176
5.3.4.2. Postulado da Continuidade	176
5.3.5. Princípios Contábeis Propriamente Ditos.....	176
5.3.5.1. Princípio do Custo como Base de Valor.....	177
5.3.5.2. Princípio do Denominador Comum Monetário.....	177
5.3.5.3. Princípio da Realização da Receita.....	177
5.3.5.4. Princípio da Confrontação da Despesa.....	177
5.3.6. Convenções.....	178
5.3.6.1. Convenção da Objetividade.....	178
5.3.6.2. Convenção da Materialidade.....	178
5.3.6.3. Convenção da Consistência ou Uniformidade.....	178
5.3.6.4. Convenção do Conservadorismo ou da Prudência.....	179
5.3.7. Passivos Contingentes Judiciais.....	180
5.3.7.1. Definição de Passivos.....	181
5.3.7.2. Definição de Passivos Contingentes.....	181
5.3.7.3. Diferença entre Provisão e Reserva para Contingências.....	182
5.3.7.4. Existência de Passivos Judiciais Contingentes.....	183
5.3.7.5. Exemplos Reais de Passivos Contingentes Judiciais.....	183
5.3.7.6. Contabilização da Provisão dos Passivos Contingentes.....	184

5.4. Considerações Finais do Capítulo	185
5.5. Referências Bibliográficas do Capítulo	186
6. Desafios, Oportunidades e Necessidades do Profissional Contábil no cenário de Comércio Eletrônico	
6.1. Profissional Contador	
6.1.1. Introdução.....	190
6.1.2. Perfil do Contador Global.....	190
6.1.3. Contador Polivalente.....	191
6.1.4. Necessidade de novos conhecimentos.....	192
6.1.5. Terceirização dos Serviços Contábeis.....	193
6.1.6. Adequação ao novo ambiente eletrônico.....	194
6.1.7. Sintonia com o Conceito de Pessoa Jurídica Expandida.....	195
6.2. Educação na Economia Digital	
6.2.1. Introdução.....	196
6.2.2. Temas do Aprendizado na Economia Digital	
6.2.2.1. Cada vez mais trabalho e aprendizado são a mesma coisa.....	196
6.2.2.2. O aprendizado está se tornando um desafio para toda uma vida.	196
6.2.2.3. O aprendizado está saindo das escolas e universidades formais.	197
6.2.2.4. Algumas instituições educacionais estão trabalhando com afimco... .	197
6.2.2.5. Consciência Organizacional	197
6.2.2.6. A mídia tem condições de transformar a educação.....	197
6.3. Educação na Área Contábil	
6.3.1. Introdução.....	198
6.3.2. Objetivo do Curso de Ciências Contábeis.....	199
6.3.3. Expansão dos Cursos de Ciências Contábeis.....	199
6.3.4. Problemáticas relativas ao Professor de Contabilidade.....	201

6.3.5. Problemáticas relativas ao Aluno de Contabilidade.....	202
6.3.6. Problemáticas relativas aos Recursos Didáticos.....	202
6.3.7. Problemáticas relativas ao Currículo do Curso de Ciências Contábeis.....	203
6.3.8. Impactos dos Sistemas Integrados na Formação dos Contabilistas	205
6.4. Considerações Finais do Capítulo	206
6.5. Referências Bibliográficas do Capítulo	208
Considerações Finais da Dissertação	210
Bibliografia	217
Glossário – Termos Técnicos.....	235

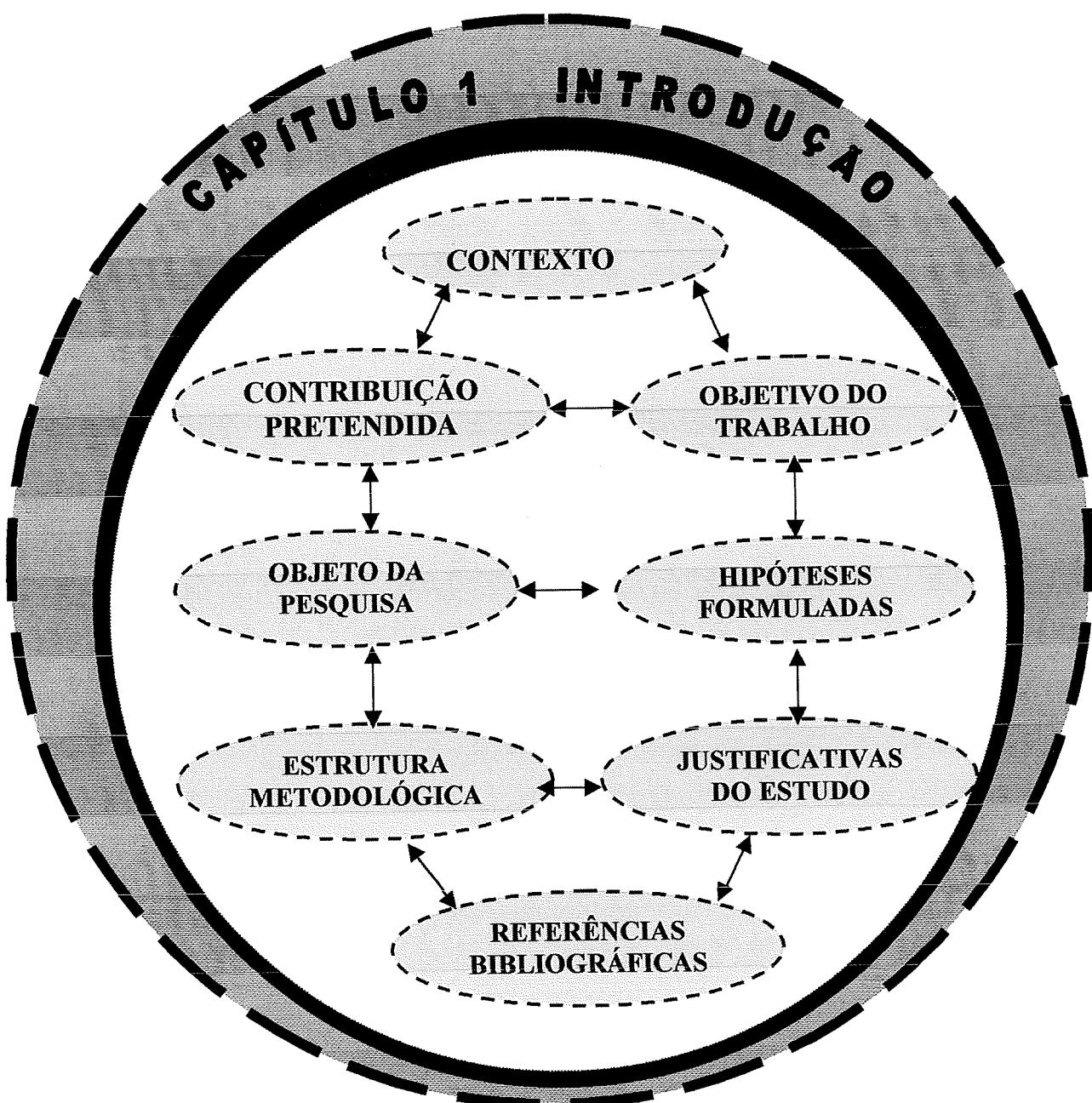
CAPÍTULO 1

INTRODUÇÃO

Este capítulo apresenta o contexto; a contribuição pretendida; o tema; a delimitação do tema; os objetivos gerais; os objetivos específicos; o problema; a formulação de hipóteses; as variáveis; a relação entre as variáveis; a estrutura metodológica utilizada; as justificativas (lacunas identificadas durante a pesquisa que serão preenchidas pelo trabalho); a classificação da pesquisa com base em seus objetivos gerais; o método de abordagem; os métodos de procedimento; e as técnicas empregadas.

A figura 1.1, descrita a seguir, possibilita uma visão estruturada do capítulo.

Figura 1.1 - Visão Estruturada do Capítulo 1 - Introdução



1.1. Contexto e Contribuição Pretendida

1.1.1. Contexto

A globalização da economia e dos negócios é um fenômeno irreversível e que está, atualmente, em franca expansão. O desenvolvimento da economia e das relações econômicas internacionais, intensificadas por este processo de globalização, confere à **Profissão Contábil** uma enorme projeção, visto que a Contabilidade é considerada por muitos, nos dias atuais, como a linguagem universal da informação econômica e dos negócios. Desta forma, para se adaptar a este intenso movimento de transformações, a Contabilidade, que, de acordo com historiadores, é uma ciência tão antiga quanto a civilização, necessita de atualização permanente de seus processos, instrumentos e técnicas.

Hoje em dia, o mercado de trabalho que absorve Profissionais de Contabilidade não deve mais ser visualizado como um mercado regional, mas sim, como um mercado globalizado, altamente competitivo, no qual o avanço tecnológico, aliado à agilidade dos meios de comunicação, faz com que a necessidade de informação seja cada vez mais tempestiva. As exigências de capacitação técnica e alta qualificação profissional se intensificam. Além disso, os profissionais precisam estar preparados para a crescente abertura de mercado, com perspectivas de terem que disputar vagas no mercado de trabalho com profissionais de outros países, sendo de vital importância o conhecimento de outros idiomas, assim como de leis e normas internacionais.

O Profissional Contábil também necessita possuir domínio de informática, visto que, atualmente, as novas tecnologias da informação compreendem uma série de itens que trabalham integrados, tais como: *Internet, sistemas gerenciadores de banco de dados, interfaces gráficas, terceirização (outsourcing)*. Esta tecnologia está sendo agregada aos negócios e cada vez mais a Contabilidade é sustentada pelos **Sistemas de Informação**.

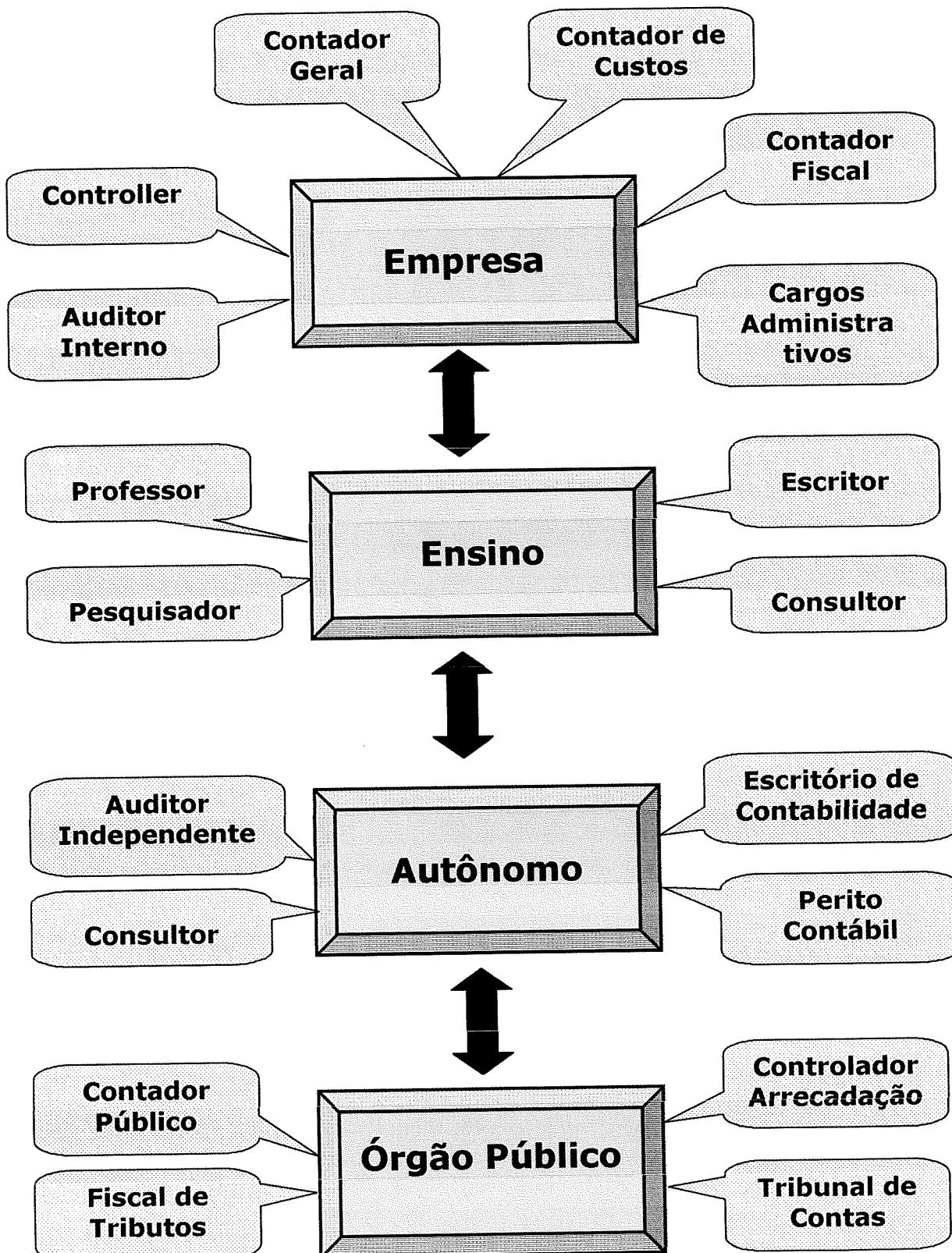
No entanto, nos dias atuais, ainda há muitos Profissionais Contábeis que ocupam uma parte considerável de seu tempo separando documentação, fazendo lançamentos e contas, conferindo, procurando eventuais diferenças. Atualmente, este *trabalho braçal* pode ser perfeitamente executado pelos sistemas computadorizados. Desta forma, a evolução tecnológica torna-se uma grande aliada dos Profissionais Contábeis, visto que propicia um substancial ganho de tempo. O contador tem em mãos uma série de relatórios emitidos pelo sistema, cabendo-lhe a tarefa de interpretar as informações com eficiência para daí tirar respostas, mensagens, previsões e planejamentos, levando estas sugestões de gestão aos usuários.

A Profissão Contábil oferece excelentes oportunidades para o sucesso profissional. O campo de atuação do contador é bastante amplo e diversificado. Inclui auditoria externa e interna; análise e formação de preços de venda; análise das demonstrações financeiras; avaliação econômico-financeira de empresas; consultoria e planejamento contábil-tributário; contabilidade de empresas comerciais, industriais e de serviços; contabilidade de órgãos governamentais; custos; contabilidade de tributos: imposto de renda e outros; controladoria; pericia judicial e extrajudicial: falências e concordatas; dissolução de sociedades; gestão patrimonial; etc. Novos campos de atividade econômica têm se desenvolvido como *franchise* (franquia), *factoring* (fomento comercial), *joint venture* (aliança comercial), *leasing* (arrendamento mercantil).

Com relação às alternativas profissionais do contador, Marion (1998:31) apresenta as possibilidades ilustradas na figura 1.2, descrita a seguir.

Figura 1.2. Alternativas Profissionais do Contador

(Fonte: MARION, José Carlos. Contabilidade Empresarial.8.ed.São Paulo : Atlas, 1998)



O novo perfil do mundo de trabalho e da economia digital cria conceitos que atingem a todos na aldeia global, rompendo barreiras econômicas e quebrando paradigmas. Nesta era econômica, neste universo onde o *e-business* (negócio eletrônico) e o *e-commerce* (comércio eletrônico) representam um enorme desafio para as empresas, residem também novas oportunidades de aprendizagem e de crescimento, assim como novos mercados a serem desenvolvidos e explorados. O mundo digital apresenta novas formas de fazer negócios e, também, uma série de necessidades relacionadas com o mercado de trabalho.

Santos (1998:11) afirma que:

O contador tem diante de si uma oportunidade invejável de dar um enorme salto de qualidade na sua relação com os clientes. Mas isto exige esforço e, acima de tudo, disposição em quebrar velhos paradigmas (da época de guarda-livros) que ainda pesam sobre estes profissionais. Novos tempos exigem novas posturas por parte dos contadores, o que é uma oportunidade e uma questão de sobrevivência.

Diante do panorama traçado, os Profissionais Contábeis têm pela frente o desafio de redirecionar seus esforços para acompanhar a rápida evolução da economia, assim como suas transações. É fundamental que os contadores busquem compreender todos os aspectos relacionados à gestão do negócio digital para que consigam agregar um maior valor a seus serviços, tornando-se profissionais indispensáveis para a implantação e gerenciamento das transações emanadas desta realidade virtual. Devem estar preparados para auxiliar os clientes a se concentrarem nas transformações de negócios requeridas pelo *e-business*, incluindo estratégias, interação com fornecedores, modelos empresariais e todas as operações do negócio.

Uma frase de autoria desconhecida, propagada pela Internet, define bem o momento atual ao afirmar que:

"There are no speed limits on the Web. Only penalties for moving too slow."

Traduzindo:

"Não existem limites de velocidade na Web. Somente penalidades por mover-se muito devagar."

Rosa (1998:09) afirma que: “Ninguém pode dizer ainda quem vai se sair melhor ou pior com o advento da rede, mas é certo que aqueles que tentarem fingir que ela não existe, que forem os retardatários, que resistirem cegamente a admitir sua importância, tenderão a ficar para trás.”

Para Drucker (2000:112), “o comércio eletrônico está provocando transformações profundas na economia, nos mercados e nas estruturas de indústrias inteiras; nos produtos, serviços e em seus fluxos; na segmentação, nos valores e no comportamento dos consumidores; nos mercados de trabalho e de emprego.”

1.1.2. Contribuição pretendida

Este trabalho procura contribuir para disseminar e ampliar o entendimento sobre o Comércio Eletrônico, com foco direcionado para alguns dos impactos gerados por estas transações à Profissão Contábil.

As expressões “Negócio Eletrônico”, “Cenário Virtual”, “Era da Informação”, são largamente empregadas na presente pesquisa. Referem-se a uma nova ordem competitiva possibilitada pela convergência e integração entre os sistemas de computador e os avanços tecnológicos que têm ocorrido no setor de telecomunicação. Esta era tem como características básicas a intensa possibilidade de propagação da informação e a flexibilidade com que redes de negócios são formadas.

Por tratar-se de um assunto pioneiro e em constante evolução, identifica-se escassa literatura na área contábil abordando este tema. Em função da oportunidade identificada e da relevância do assunto, decidiu-se, após discussão com o orientador, elaborar o presente trabalho.

Dentro da contribuição pretendida, cabe destacar o esforço para mostrar aos Profissionais Contábeis a importância do Comércio Eletrônico, estimulando e favorecendo o surgimento de novas pesquisas sobre o tema.

1.2. Objetivo do Trabalho

1.2.1. Tema

A presente pesquisa pretende identificar e analisar alguns aspectos do Comércio Eletrônico e seus impactos sobre a Profissão Contábil.

1.2.2. Delimitação do Tema

Os aspectos do Comércio Eletrônico identificados na pesquisa que exercem impactos sobre a Profissão Contábil podem ser analisados sob as seguintes abordagens:

- Enfoque Jurídico;
- Enfoque Técnico-Contábil;
- Enfoque Acadêmico;
- Enfoque nos Negócios;
- Enfoque no Profissional Contábil.

O foco do presente trabalho reside na identificação e análise de alguns aspectos do Comércio Eletrônico que exercem influência sobre o **Profissional Contábil**. O tema deste trabalho é abordado sob o prisma gerencial. Os aspectos técnicos são considerados visando a um melhor entendimento do tema, não constituindo, no entanto, o objeto central da pesquisa.

O Comércio Eletrônico está inserido no ambiente da Economia Digital, que é altamente globalizado. Devido às diversidades econômicas, profissionais, culturais e sociais existentes entre os diversos países participantes das transações emanadas do Comércio Eletrônico, fica ressaltado que o contexto do Profissional Contábil enfocado no presente trabalho está centrado na realidade sócio-econômica brasileira, em especial, no contexto do Profissional Contábil atuante no Estado de São Paulo.

1.2.3. Objetivos Gerais

- Efetuar, através de um estudo exploratório, um diagnóstico do cenário atual do Comércio Eletrônico para identificar e analisar o estado-da-arte de alguns impactos causados à Profissão Contábil ocasionados pela expansão das negociações eletrônicas;
- Identificar, através do estudo da situação atual do ambiente do negócio digital, algumas necessidades, oportunidades e desafios que os Profissionais Contábeis terão que enfrentar para acompanhar a rápida evolução do Comércio Eletrônico, assim como a gestão contábil do negócio digital, com suas diversificadas transações eletrônicas.

1.2.4. Objetivos Específicos

- Possibilitar a ampliação do conhecimento, por parte do Profissional Contábil, de alguns aspectos de segurança e aspectos gerenciais inerentes às transações emanadas do Comércio Eletrônico, visando a uma atuação eficaz deste Profissional no ambiente de negociações eletrônicas;
- Analisar, em termos de práticas contábeis, se a Convenção Contábil do Conservadorismo pode estar sendo prejudicada pelo não provisionamento dos passivos contingenciais judiciais emanados da falta de regulamentação adequada das negociações eletrônicas;
- Identificar e analisar alguns aspectos da Educação Contábil requerida neste ambiente de Comércio Eletrônico.

1.3. O b j e t o

1.3.1. Problema

A caracterização do problema ou problematização permite direcionar os esforços dentro do tema proposto. Enquanto o tema da pesquisa é uma proposição até certo ponto abrangente, a formulação do problema é específica, pois indica exatamente qual dificuldade se pretende resolver.

Há uma estreita ligação entre a escolha do tema e a formulação do problema, conforme demonstrado por Severino (1999:74/76): "... a visão clara do tema do trabalho, do assunto a ser tratado, a partir de determinada perspectiva deve se completar com a colocação em termos de problema... O tema deve ser problematizado. Toda argumentação, todo raciocínio desenvolvido num trabalho logicamente construído é uma demonstração que visa solucionar determinado problema."

O problema de pesquisa deste trabalho pode ser assim enunciado:

- a) A expansão do Comércio Eletrônico trouxe impactos à Profissão Contábil ?**

Para uma adequada resposta a este problema, é necessário responder a outras questões que dele derivam:

- b) A Classe Contábil está acompanhando e se adaptando às novas formas de transação derivadas do Comércio Eletrônico?**
- c) Quais são algumas das necessidades, oportunidades e desafios que os Profissionais Contábeis terão que enfrentar para acompanhar a rápida evolução do Comércio Eletrônico?**

O cenário virtual traz modificações na forma de negociação e na operacionalização das transações, acarretando reflexos na área contábil, que necessita se adequar a este ambiente de Comércio Eletrônico para que a Contabilidade possa cumprir seu papel de instrumento indispensável para o gerenciamento e tomada de decisões por parte dos usuários da informação.

1.3.2. Formulação de Hipóteses

O trabalho parte da hipótese principal de que o Comércio Eletrônico trouxe impactos à Profissão Contábil, considerando-se os seguintes tópicos: aspectos legais e normativos, princípios contábeis, educação profissional, nível de controle nos ciclos de transação contábil, controles lógicos.

O presente trabalho constitui-se em um **estudo exploratório**, que tem por objetivo efetuar um diagnóstico da situação atual do Comércio Eletrônico, com enfoque direcionado para alguns dos impactos causados à Profissão Contábil. Desta forma, este trabalho considera as seguintes hipóteses:

- a) A Profissão Contábil sofreu impactos ocasionados pela expansão do Comércio Eletrônico, considerando-se aspectos gerenciais, aspectos legais e normativos, princípios contábeis, educação profissional, nível de controle nos ciclos de transação contábil, controles lógicos.
- b) A Profissão Contábil ainda não respondeu de forma adequada aos impactos derivados da expansão do Comércio Eletrônico.

Lakatos (1991:126) considera a hipótese como "uma suposta, provável e provisória resposta a um problema, cuja adequação (comprovação = sustentabilidade ou validez) será verificada através da pesquisa." A execução do trabalho considera que a hipótese de pesquisa é aplicável visto que é expressa de forma conceitualmente clara e é específica caracterizando o que de fato se pretende verificar.



35375

1.3.3. Variáveis

As variáveis envolvidas na presente pesquisa são:

- **Comércio Eletrônico** (variável independente)
- **Profissão Contábil** (variável dependente)

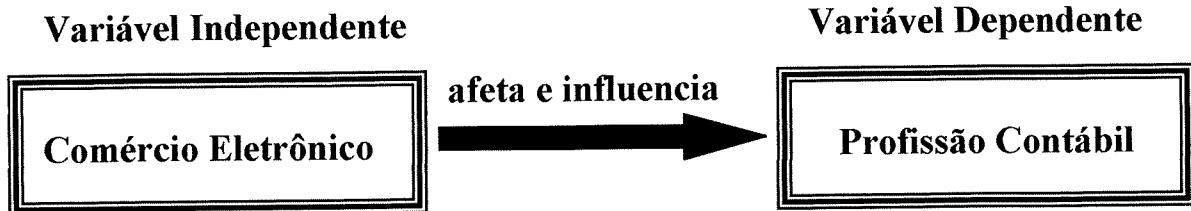
1.3.4. Relação entre as variáveis

A variável independente (Comércio Eletrônico) é aquela que influencia, determina ou afeta uma outra variável, é fator determinante, condição para certo resultado, efeito ou consequência. A variável dependente (Profissão Contábil) consiste naquele fenômeno a ser explicado ou descoberto, em virtude de ser influenciado, determinado ou afetado pela variável independente (Comércio Eletrônico).

A relação entre as variáveis do presente trabalho consiste na identificação de alguns impactos ocasionados pela expansão do Comércio Eletrônico junto à Profissão Contábil.

A figura 1.3 ilustra a relação existente entre as variáveis.

Figura 1.3. Relação existente entre as variáveis



1.4. J u s t i f i c a t i v a

A última década deste século tem registrado os maiores avanços na tecnologia e na forma de transacionar, valendo-se de sistemas, *softwares* aplicativos e soluções tecnológicas que servem de suporte para todas estas mudanças. A velocidade dessas transformações cria grande demanda por profissionais que compreendam o impacto gerado pelo *e-business* nas organizações.

Traduzindo do inglês, *e-business* significa negócios eletrônicos. Nos dias de hoje, essa expressão engloba todas as transações realizadas utilizando a infra-estrutura da Internet, seja a venda de produtos em sites de Comércio Eletrônico, sejam os contatos via Web das empresas com seus fornecedores e clientes. A Internet é um espaço rico em informações, onde compradores e vendedores interagem e as barreiras entre o fornecedor e o cliente são minimizadas ou desaparecem.

As novas exigências do mundo globalizado incluem total integração com a Internet, além da disponibilidade de ferramentas para a administração dos clientes e da cadeia de suprimentos (*supply chain*) de uma organização. Para conseguir "sobreviver" como profissionais atuantes nessa nova era que está começando, é fundamental que os Contadores procurem compreender o impacto do *e-business* nas empresas e em suas carreiras.

Ira isso, uma das exigências requeridas consiste no entendimento, por parte dos Profissionais Contábeis, do significado e das aplicações de expressões utilizados nos meios empresariais como *Supply Chain* (cadeia de suprimentos), *CRM - Customer Relationship Management* (gestão do relacionamento com clientes), *e-market-places* (portais eletrônicos), *Datawarehouse* ("armazém" de dados), *ERP – Enterprise Resources Planning* (Planejamento dos Recursos Empresariais), *Business Intelligence* (ferramentas para inteligência dos negócios) e outras.

o glossário constante no final do presente trabalho traz a definição de todos os termos utilizados na pesquisa, além de outros empregados no contexto do Comércio Eletrônico.

Verifica-se também que, apesar de as transações eletrônicas se encontrarem em franca expansão, a regulamentação dessas atividades ainda apresenta lacunas que podem gerar passivos contingenciais judiciais às empresas. Estes passivos podem não estar sendo provisionados, ferindo o Princípio Contábil do Conservadorismo. As possíveis consequências desta falta de contabilização devem ser avaliadas pelos contadores.

A presente pesquisa também tem por objetivo trazer contribuições a esta área de gerenciamento do negócio digital.

1.5. M e t o d o l o g i a

Neste item será feita uma descrição da metodologia adotada no desenvolvimento da pesquisa. Lakatos (1991:66) ressalta a importância da metodologia, afirmando que "a metodologia é uma arma de busca, caçada aos problemas e destruição de erros, mostrando-nos como podemos detectar e eliminar o erro, criticando as teorias e as opiniões alheias e, ao mesmo tempo, as nossas próprias."

O presente trabalho busca atender aos requisitos básicos para que um estudo possa ser considerado científico, na medida em que tem por foco um objeto reconhecível (Comércio Eletrônico); busca a reflexão sobre os impactos causados à Profissão Contábil; procura ser útil, apontando possíveis soluções para a problemática apresentada; e visa estimular futuras pesquisas e trabalhos a respeito do tema, que venham a contestar ou confirmar o estudo.

Estes requisitos de científicidade são explicitados por Eco (1999:21/24) que afirma que um estudo é científico quando responde aos seguintes requisitos: "O estudo debruça-se sobre um objeto reconhecível..., deve dizer do objeto algo que ainda não foi dito..., deve ser útil aos demais..., deve fornecer elementos para a verificação e a contestação das hipóteses apresentadas e portanto, para uma continuidade pública."

1.5.1. Classificação da Pesquisa com base em seus objetivos gerais

Na realização deste trabalho optou-se pela investigação empírica, constituindo-se num estudo de cunho qualitativo, não experimental, não implicando em manipulação das variáveis. A investigação é do tipo exploratória, tendo por objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema proposto (efetuar um diagnóstico da situação atual do Comércio Eletrônico no Brasil), buscando identificar e analisar o **estado-da-arte** dos impactos causados à Profissão Contábil. A pesquisa visa definir melhor o problema, proporcionando intuições de solução, classificando fatos e variáveis, e clarificando conceitos.

1.5.2. Método de Abordagem

Método é o conjunto de atividades sistemáticas e racionais que, com maior segurança e economia, permite alcançar o objetivo, traçando o caminho a ser seguido, destacando erros e auxiliando as decisões do pesquisador.

O método de abordagem do presente trabalho é o **hipótético-dedutivo**, originalmente proposto por Popper (1998:30) que o designa como método dedutivo de prova. O método considera que toda pesquisa tem sua origem num problema para o qual se procura uma solução através de tentativas (conjecturas, hipóteses, teorias) e eliminação de erros. Se uma hipótese não superar os testes de falseamento ao qual será exposta durante a realização do trabalho científico, estará refutada, rejeitada, exigindo-se então nova reformulação do problema e da hipótese, que novamente serão expostos ao teste de falseamento. Superado o teste, a hipótese está corroborada, temporariamente confirmada.

O presente trabalho se inicia pela percepção de uma lacuna nos conhecimentos (impactos ocasionados à Profissão Contábil derivados da expansão do Comércio Eletrônico), acerca da qual formula hipóteses e, pelo processo de inferência dedutiva, testa a predição da ocorrência de fenômenos abrangidos pela hipótese.

1.5.3. Métodos de Procedimento

Os métodos de procedimento são as etapas mais concretas da investigação, com finalidade mais restrita e menos abstrata em termos de explicação geral dos fenômenos. No presente estudo, serão utilizados os seguintes métodos:

- a) **Método histórico:** Será efetuada uma pesquisa sobre a origem e a evolução do Comércio Eletrônico no Brasil. Segundo Lakatos (1991:82), este método: "Consiste em investigar acontecimentos, processos e instituições do passado para verificar a sua influência na sociedade de hoje, pois as instituições alcançaram sua forma atual através de alterações de suas partes componentes, ao longo do tempo, influenciadas pelo contexto cultural particular de cada época."
- b) **Método comparativo:** Serão averiguadas analogias e diferenças entre o denominado "Comércio Tradicional" e o "Comércio Digital".

1.5.4. Técnicas

As técnicas são os instrumentos e meios utilizados para o levantamento e registro do material necessário à redação do trabalho. As técnicas empregadas para identificação e seleção do material necessário à redação do trabalho são as seguintes:

- a) **Pesquisa documental**, com posterior análise de conteúdo, incluindo arquivos públicos (leis, anuários), arquivos particulares, fontes estatísticas etc.
- b) **Pesquisa bibliográfica:** englobará estudos já efetuados relativos ao tema em questão, incluindo livros, artigos científicos, teses, dissertações, anais de congressos, publicações avulsas, jornais, informações disponíveis na *Internet* etc. Contempla a confecção de fichas de documentação bibliográfica, assim como a elaboração de fichas de documentação temática, divididas por assunto e/ou tema abordado.

A pesquisa bibliográfica enfocará também os resultados da pesquisa efetuada através de questionários preenchidos pelos contadores participantes das palestras proferidas pelo Professor Dr. Antônio de Loureiro Gil em várias subsedes do CRC/SP, no ano de 1999, que versaram sobre o seguinte tema : “*Perfil da Contabilidade no Século XXI e seu impacto nas atividades e na remuneração do Profissional de Contabilidade.*” A pesquisa efetuada teve por objetivo definir o perfil do *contador de sucesso do amanhã*, através da projeção de cenários futuros. Foram obtidos quatrocentos e dez questionários preenchidos pelos contabilistas. A tabulação e análise dos dados forneceram elementos importantes na indicação de tendências da Profissão Contábil do século XXI.

Gil (1996:48) afirma que a "pesquisa bibliográfica é desenvolvida a partir de material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos. Embora em quase todos os estudos seja exigido algum tipo de trabalho dessa natureza, há pesquisas desenvolvidas exclusivamente a partir de fontes bibliográficas. Boa parte dos estudos exploratórios podem ser definidos como pesquisas bibliográficas."

1.6. Estruturação da Dissertação

O presente trabalho está dividido em seis capítulos, de acordo com os estudos e reflexões necessários ao problema colocado, uma conclusão e a bibliografia utilizada. O resumo de cada capítulo é apresentado no início dos mesmos. Os capítulos são divididos em itens visando facilitar o entendimento e o encadeamento das idéias. As referências bibliográficas são apresentadas ao final de cada capítulo, quando aplicáveis.

O primeiro capítulo apresenta o contexto; a contribuição pretendida; o tema; a delimitação do tema; os objetivos gerais; os objetivos específicos; o problema; a formulação de hipóteses; as variáveis; a relação entre as variáveis; a estrutura metodológica utilizada; as justificativas (lacunas identificadas durante a pesquisa que serão preenchidas pelo trabalho); a classificação da pesquisa com base em seus objetivos gerais; o método de abordagem; os métodos de procedimento; e as técnicas empregadas.

Tendo em vista o objetivo do presente trabalho (identificar e analisar alguns impactos causados pelo Comércio Eletrônico ao Profissional Contábil), no segundo capítulo é efetuada uma abordagem do ambiente “e-commerce” (Comércio Eletrônico), o qual está inserido no contexto da Economia Digital. Para isso, é efetuada uma análise de alguns aspectos inerentes a esta forma eletrônica de negociação. A inserção deste item visa possibilitar ao Contador a obtenção de uma visão geral do ambiente de Comércio Eletrônico para que ele tenha subsídios para poder atuar e se posicionar diante das mudanças advindas desse contexto.

O foco do presente trabalho consiste na identificação e análise de alguns aspectos do Comércio Eletrônico e seus impactos sobre a Profissão Contábil. A segurança das negociações eletrônicas é um dos aspectos de maior relevância neste contexto. Por esta razão, o terceiro capítulo traz uma abordagem dos controles lógicos e termos de segurança que são vitais para a operacionalização e desenvolvimento do Comércio Eletrônico. Um dos pressupostos básicos para que o Profissional Contábil possa atuar com eficácia neste ambiente de negociações eletrônicas é o conhecimento dos controles requeridos para garantir a fidedignidade das informações fornecidas aos usuários da Contabilidade.

O quarto capítulo, intitulado “O Profissional Contábil e o Gerenciamento das Operações no Ambiente de Comércio Eletrônico” enfoca o ciclo de vida das linhas de negócios eletrônicos, o ciclo logístico e o ciclo das transações contábeis no ambiente virtual. Apresenta a definição de logística, aponta analogias e diferenças entre o ambiente real e o ambiente virtual, analisa a logística através do ciclo de vida dos negócios digitais, o qual pode ser dividido em três momentos distintos: engenharia do produto, engenharia do processo e especificação do processo. A inserção deste capítulo visa possibilitar a ampliação do conhecimento, por parte do Profissional Contábil, de alguns aspectos gerenciais inerentes às transações emanadas do Comércio Eletrônico.

No quinto capítulo, é efetuada uma análise de alguns aspectos jurídicos e tributários (incluindo planejamento tributário) relacionados ao Comércio Eletrônico que exercem impactos à Profissão Contábil. O capítulo ressalta o problema da existência de passivos contingenciais judiciais, emanados da ausência de regulamentação devida, que podem não estar sendo contabilizados, ferindo a Convenção Contábil do Conservadorismo.

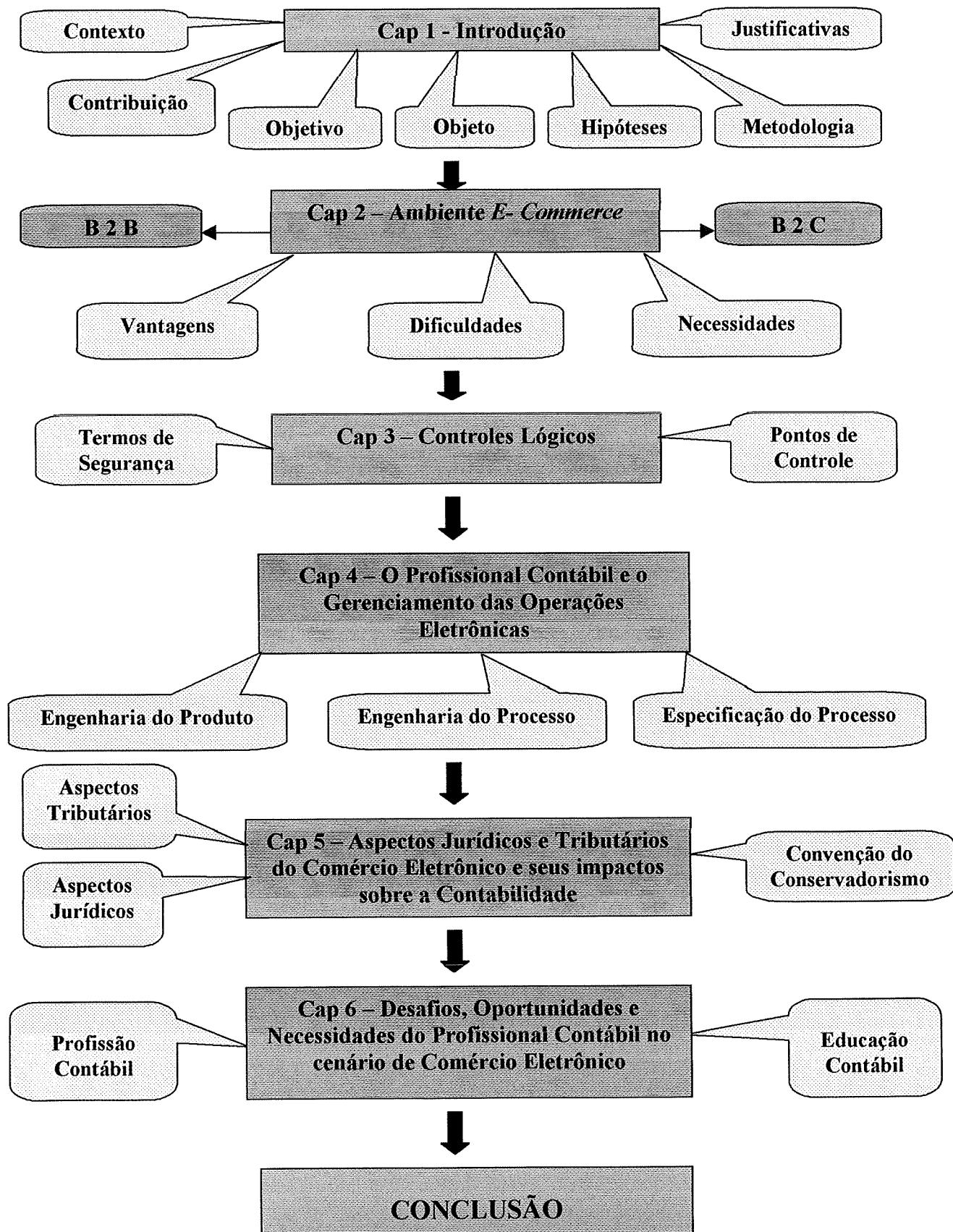
O sexto e último capítulo, intitulado “Desafios, Oportunidades e Necessidades do Profissional Contábil no cenário de Comércio Eletrônico” enfatiza as perspectivas de empregabilidade desta Classe Profissional diante das novas formas de transação eletrônica, priorizando a necessidade de ampliação de conhecimentos e adaptação às mudanças advindas. O capítulo aborda também alguns aspectos da Educação Contábil requerida neste ambiente de Comércio Eletrônico.

Após as considerações finais, são efetuadas sugestões de temas para outras pesquisas inerentes ao assunto que poderão ser desenvolvidas e contribuir para a evolução do conhecimento científico.

O tema em questão (Comércio Eletrônico) está inserido no contexto de uma economia globalizada. Desta forma, muitas expressões em idioma inglês são utilizadas. Por esta razão, ao final do trabalho, foi elaborado um glossário de termos empregados no decorrer da redação, além de outras expressões que são utilizadas em larga escala no ambiente de Comércio Eletrônico.

A figura 1.4 ilustra a Estruturação Geral da Dissertação.

Figura 1.4. Visão da Estruturação Geral da Dissertação



1.7. Referências Bibliográficas do Capítulo

DRUCKER, Peter. O futuro já chegou. **Revista Exame**, São Paulo, ed.710, ano.34, n.06, p.112-126, 22.mar.2000.

ECO, Umberto. **Como se faz uma tese**. 15.ed. São Paulo : Perspectiva, 1999.

GIL , Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 3.ed. São Paulo : Atlas, 1996.

GIL, Antonio de Loureiro. Perfil da Contabilidade no Século XXI e seu impacto nas atividades e na remuneração do Profissional de Contabilidade. Palestra proferida no Conselho Regional de Contabilidade, São Paulo, ago.1999.

LAKATOS, Eva Maria, MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos da Metodologia Científica**. 3.ed. São Paulo : Atlas, 1991.

LAKATOS, Eva Maria, MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia Científica**. 2.ed. São Paulo : Atlas, 1991.

MARION, José Carlos. **Contabilidade Empresarial**. 8.ed. São Paulo : Atlas, 1998.

POPPER, Karl. **A Lógica da Pesquisa Científica**. 7.ed. São Paulo : Cultrix, 1998.

ROSA, José Antônio. **ABC da Comercialização e negócios pela Internet**. São Paulo : STS Publicações e Serviços, 1998.

SANTOS, Milton dos. O papel do contador na era da informação. **Revista do Sindicato das Empresas de Serviços Contábeis, de Assessoria, Perícias, Informações e Pesquisa no Estado de São Paulo**, São Paulo, ano.10, n.120, p.10-11, nov.1998.

SEVERINO, Antonio Joaquim. **Metodologia do Trabalho Científico**. 20.ed. São Paulo : Cortez, 1999.

CAPÍTULO 2

A M B I E N T E "E-C O M M E R C E"

(C O M É R C I O E L E T RÔN I C O)

Tendo em vista o objetivo do presente trabalho (identificar e analisar impactos causados pelo Comércio Eletrônico ao Profissional Contábil), este capítulo efetua uma abordagem do ambiente “e-commerce” (Comércio Eletrônico), o qual está inserido no contexto da Economia Digital.

Para que o Profissional Contábil possa se posicionar diante dos impactos causados pelo Comércio Eletrônico à sua Profissão, é necessário que ele conheça e compreenda os temas centrais da Economia Digital que são abordados neste trabalho com base nos estudos de Tapscott (1997).

Este capítulo retrata também a origem das redes de comunicação, a definição e as classes de Comércio Eletrônico. Para efetuar uma análise mais consistente do ambiente do negócio virtual, é feita uma abordagem do enfoque de qualidade com base nos parâmetros de sensibilidade que definem as vantagens, necessidades e restrições das transações eletrônicas. As **vantagens** do Comércio Eletrônico estão relacionadas ao reconhecimento da representatividade do impacto quanto ao sucesso das linhas de negócio. As **necessidades** identificam e detalham os recursos requeridos ou exigidos para a implementação e desenvolvimento do Comércio Eletrônico. As **restrições** estabelecem as condições que dificultam ou limitam a existência ou restringem a abrangência do negócio digital.

A figura 2.1, descrita a seguir, esboça a estruturação central do capítulo.

Figura 2.1 - Visão Estruturada do Capítulo 2
Ambiente “E-Commerce”(Comércio Eletrônico)

COMÉRCIO ELETRÔNICO	Ambiente B 2 B	Ambiente B 2 C
	Jurídica a Jurídica	Jurídica a Física
PARÂMETROS DE SENSIBILIDADE		P J P F
VANTAGENS		
DIFÍCULDADES (RESTRIÇÕES)		
NECESSIDADES		

2.1. Economia Digital

2.1.1. Introdução

De acordo com Tapscott (1997:08) “a economia da Era da Inteligência em Rede é uma Economia Digital. Na antiga economia, o fluxo de informações era físico: dinheiro, cheques, faturas, conhecimento de carga, relatórios, reuniões face a face, chamadas por telefones analógicos ou transmissões por rádio e televisão, plantas, mapas, fotografias, partituras e propagandas via mala direta.”

O mesmo autor complementa que: “Na nova economia, a informação em todas as suas formas tornou-se digital – reduzida a bits armazenados em computadores e correndo na velocidade da luz por redes. Usando esse código binário dos computadores, as informações e as comunicações transformam-se em uns e zeros digitais.”

Czerneawska & Potter (1998:02) afirmam que “na Economia Digital, a informação é a base da vantagem competitiva, sendo considerada o elemento de maior importância de uma organização.”

Para Chattell (1998:05) “as empresas que souberem como transformar informação em conhecimento obterão um sucesso muito maior do que aquelas que não o fizerem.”

A importância do conhecimento é ressaltada por Tapscott (1997:XIX) ao afirmar que: “Na Economia Digital indivíduos e empresas criam riquezas aplicando conhecimento, inteligência humana em rede e esforço às áreas de produção, agricultura e serviços. Na fronteira digital dessa economia, os participantes, a dinâmica, as regras e as exigências de sobrevivência e sucesso estão todos mudando.” O mesmo autor (1997:75) complementa que “O trabalho do conhecimento torna-se a base do valor, da receita e do lucro. O conhecimento é acrescentado em toda a cadeia de valor.”

2.1.2. Temas da Economia Digital

Para que o Profissional Contábil tenha condições de se posicionar e manter a sua empregabilidade diante dos impactos causados pela expansão do Comércio Eletrônico à sua Profissão, é necessário que ele conheça e compreenda os temas centrais da Economia Digital. A abordagem deste item baseia-se nos estudos de Tapscott (1997).

2.1.2.1. Tema 1 – Conhecimento

A Tecnologia da Informação possibilita uma economia baseada no conhecimento. O conteúdo de conhecimento dos produtos e serviços cresce significativamente à medida que as idéias e informações dos consumidores e as tecnologias passam a fazer parte dos produtos.

Na Economia Digital, os ativos mais importantes da organização são os ativos intelectuais. A capacidade que uma companhia tem de atrair, manter e continuamente aumentar os recursos dos trabalhadores do conhecimento, além de oferecer um ambiente propício à inovação e à criatividade, é fator determinante do sucesso de um empreendimento. O capital torna-se cada vez mais uma função do conhecimento.

Tapscott (1997:54) afirma que “as organizações só serão competitivas se conseguirem aprender mais rapidamente do que os atuais concorrentes ou os concorrentes que estão surgindo. Qualquer empresa pode ter a mesma tecnologia de outra, qualquer produto pode ser copiado. Na corrida à linha de chegada, o aprendizado organizacional permanente e duradouro é a única vantagem competitiva sustentável.”

2.1.2.2. Tema 2 – Digitalização

A informação está em formato digital (bits). Quantidades enormes de informações podem ser comprimidas e transmitidas à velocidade da luz. Além disso, elas podem ser armazenadas e recuperadas instantaneamente de qualquer parte do mundo, propiciando acesso

instantâneo. Outro aspecto a ser ressaltado é que a melhoria da qualidade das informações nas transmissões digitais é sensivelmente maior do que transmissões analógicas.

Tapscott (1997:55) afirma que “quando a informação é digitalizada e comunicada por meio de redes digitais, revela-se um novo mundo de possibilidades. Muitas formas diferentes de informação podem ser combinadas, criando, por exemplo, documentos multimídias. Se uma imagem vale por mil palavras, um documento multimídia recuperado no momento certo vale por mil imagens.”

2.1.2.3. Tema 3 -Virtualização

Tapscott (1997:56) afirma que “com a transformação da informação de analógica para digital, as coisas físicas podem tornar-se virtuais, alterando o metabolismo da economia, os tipos de instituição e relacionamentos possíveis, e a natureza da própria atividade econômica.”

Como exemplos, podem ser citados:

- Centro de Compras Virtual: Ambiente na Net onde coisas semelhantes podem ser encontradas, como um shopping center virtual;
- Mercado Virtual: Qualquer local do ciberespaço onde as pessoas possam fazer compras;
- Loja Virtual: A loja da Net que leva os consumidores diretamente aos fornecedores.

O presente trabalho pretende justamente analisar alguns impactos causados ao Profissional Contábil diante do contexto de Comércio Eletrônico enfocado neste aspecto da Economia Digital.

2.1.2.4. Tema 4 - Molecularização

Em física, a molécula é um dos elementos básicos da matéria. É a menor partícula em que pode ser dividida uma substância sem perder a identidade química da substância original. Para Tapscott (1997:60) “a empresa, no contexto da Economia Digital, tem uma estrutura

molecular. Ela se baseia no indivíduo. O trabalhador de conhecimento (molécula humana) funciona como uma unidade comercial de um elemento. Trabalhadores motivados, autodidatas, com espírito empreendedor, fortalecidos por novas ferramentas e com elas dando a sua colaboração, aplicam seu conhecimento e criatividade para criar valor.”

2.1.2.5. Tema 5 – Integração/Redes Interligadas

A Economia Digital é uma economia interligada em redes, integrando moléculas em grupos que são conectados a outros para criar riqueza. Tapscott (1997: 61) ressalta que “a nova tecnologia de redes habilita as pequenas empresas a dominar as principais vantagens das empresas de grande porte – economias de escala e acesso a recursos. Ao mesmo tempo, as empresas menores não têm de carregar o fardo das principais desvantagens das grandes companhias – burocracia entorpecedora, hierarquia sufocante e incapacidade de promover mudanças. Quando grandes empresas começam a se desagregar (tornando-se agrupamentos de moléculas menores que mesmo assim conseguem trabalhar bem juntas), elas ganham as vantagens da agilidade, autonomia e flexibilidade.”

2.1.2.6. Tema 6 – Desintermediação

As funções do intermediário entre produtores e consumidores estão sendo eliminados devido às redes digitais. Tapscott (1997:62) alerta que “empresas, funções e pessoal intermediadores precisarão dar um passo à frente na cadeia alimentar para criar um novo valor; caso contrário, enfrentarão a desintermediação. Essa nova maneira de pensar exige do corretor acesso instantâneo a informações extensivas. Juntamente com fortes habilidades no relacionamento interpessoal, sólidos conhecimentos das variáveis-chave e poderosas ferramentas para compor cenários de negócios, o corretor poderá subir um degrau na cadeia de valor para forjar parcerias confiáveis. Em vez de se deixar desintermediar, o corretor poderá usar a nova tecnologia para criar valor.”

2.1.2.7. Tema 7 – Convergência

Tapscott (1997:65) afirma que na Economia Digital, “o setor econômico dominante está sendo criado por três setores econômicos convergentes (as indústrias de computação, comunicação e conteúdo) que, por sua vez, garantem a infra-estrutura para a criação de riqueza em todos os setores.” O autor complementa que “a convergência está se tornando a base de todos os setores. A nova mídia já está começando a transformar as artes, o modo como a pesquisa científica é conduzida e a maneira como são prestados os serviços educacionais. Ela está no limiar de transformar a firma, aquela que conhecemos, e alterar o modo como fazemos negócios, trabalhamos, brincamos, vivemos e, provavelmente, até pensamos.”

2.1.2.8. Tema 8 – Inovação

O principal propulsor da Economia Digital é a inovação. O maior desafio para qualquer companhia é criar um clima no qual a inovação seja premiada, recompensada e encorajada. A inovação inclui um compromisso com uma renovação contínua de produtos, sistemas, processos, marketing e pessoas.

Na nova economia, há um distanciamento da produção em massa na direção da personalização em massa de bens e serviços. É necessário que as empresas compreendam melhor as necessidades e expectativas dos clientes, aumentando a eficiência e a produtividade, oferecendo produtos e serviços que agreguem sempre um valor superior.

A inovação move todos os aspectos da vida econômica e social. Tapscott (1997:68) enfatiza que “na economia inovadora, a imaginação humana é a principal fonte de valor. O que é necessário são sistemas educacionais que ensinem e motivem os alunos a aprender e a ser criativos, em lugar de simplesmente guardar informações. Os governos e os órgãos regulamentadores precisam ajudar a libertar o espírito humano para a invenção e a criação, em lugar de agir como um freio burocrático que impede a mudança e a ruptura.”

2.1.2.9. Tema 9 – Produconsumo

Tapscott (1997:69) afirma que “conforme a produção em massa vai sendo substituída pela personalização em massa, os produtores vão tendo de criar produtos específicos que reflitam as exigências e gostos de cada consumidor individualmente.” Na Economia Digital, os consumidores envolvem-se no processo de produção propriamente dito. A distinção entre consumidores e produtores é pouco nítida.

O autor complementa que “todo consumidor na super-rodovia da informação torna-se produtor porque cria e envia uma mensagem a um colega, contribui para uma discussão em grupo, altera o final de um filme, faz um *test-drive* de um carro virtual ou visualiza o cérebro de um paciente no outro lado do país.”

2.1.2.10. Tema 10 – Imediatismo

A Economia Digital é uma economia em tempo real. O comércio passa a ser eletrônico porque as transações comerciais e as comunicações ocorrem na velocidade da luz e não mais pelo correio. Neste contexto, os ciclos de vida dos produtos despencam, exigindo um processo contínuo de inovação.

Segundo Tapscott (1997:70), “a nova empresa é uma empresa em tempo real, que se ajusta contínua e imediatamente às novas condições comerciais por meio do imediatismo das informações. As mercadorias são recebidas dos fornecedores e os produtos despachados aos clientes *just in time*, reduzindo ou eliminando assim a função do depósito e permitindo às empresas deixar para trás a produção em massa e entrar na era da produção *online* personalizada. Os pedidos dos clientes chegam eletronicamente e são processados instantaneamente; as faturas correspondentes são enviadas também eletronicamente e os bancos de dados são atualizados. As empresas procuram *competir no tempo* efetivamente.”

2.1.2.11. Tema 11 – Globalização

As empresas globais precisam ser capazes de se conectar com seus clientes, fornecedores, empregados e parceiros em todos os cantos do mundo. A globalização está impulsionando a extensão da tecnologia. O novo mundo geopolítico está abrindo novos mercados em todos os lugares, exigindo uma resposta global. As parcerias estratégicas, as alianças para fins específicos e a tecnologia da informação são essenciais para a competitividade das empresas no contexto mundial.

Para Tapscott (1997:72), “as redes de computadores permitem que as empresas forneçam serviços 24 horas por dia, assim que os pedidos dos clientes são transferidos de um fuso horário para outro, sem que o cliente tenha a menor noção de que aquele trabalho está sendo feito no outro lado do mundo. As redes oferecem condições para que empresas de menor porte dêem a sua colaboração para as economias de escala.”

2.1.2.12. Tema 12 Discordância

À medida que as mudanças na maioria dos aspectos da existência humana entram em choque com as antigas culturas, conflitos sociais significativos destroem a composição das estruturas e das instituições.

Tapscott (1997:74) afirma que “na economia digital, o capital intelectual é o recurso mais valioso, e ele faz com que os meios de produção saiam do chão da fábrica, indo para as mentes inovadoras dos trabalhadores do conhecimento – aqueles que criam valor. Na nova economia, esses trabalhadores com acesso às novas estruturas podem participar a todo vapor da vida social e comercial. Os que não têm acesso, conhecimento e motivação tenderão a ficar para trás. Se isso não for gerenciado corretamente, poderá aumentar severamente a estratificação social, criando uma nova subclasse. Os que não têm serão confrontados entre o magnífico potencial da nova tecnologia e o declínio de sua qualidade de vida.”

2.2. Redes de Comunicações

2.2.1. Origem das Redes

As redes de comunicações podem ser consideradas como a base fundamental para a economia digital e a **Era da Inteligência em rede**.

O fator crítico das redes de comunicações é a Estrada da Informação (*information highway - I-way ou Infovia*), que se constitui num sistema de redes de comunicação de banda larga, que transmite grandes quantidades de texto, som e imagem.

A Internet é um dos melhores exemplos de infovia. Ela não foi criada por interesse social, mas com objetivos estratégico-militares pelo Departamento de Defesa Americano. A Internet foi idealizada como um sistema de comunicação de informações, em 1969, pela *Advanced Research Projects Agency (Arpa)*, que faz parte do Departamento de Defesa Americano.

Em meados da década de 80, a *Arpanet* foi segmentada em redes relativas ao Departamento de Defesa (DOD) e redes não relativas (NON-DOD). A *National Science Foundation* assumiu o controle da rede de pesquisa civil, a qual tornou-se a *Nfnet* e mais tarde a **Internet**.

Inicialmente, a **Internet** era restrita ao uso de pesquisa educacional, sendo proibido o seu uso comercial. Somente em 1993, com a enorme pressão política para a criação de uma superestrada de informação, a Internet foi aberta para os negócios. Atualmente, a **Internet** (*Intercontinental Networks*) é um sistema de distribuição de informação espalhado em vários países. A Internet e seus serviços básicos, tais como correio eletrônico e www, têm criado um novo espaço para a realização de negócios.

Albertin (1999:43) afirma que: “Este novo ambiente tem fornecido para os agentes econômicos – tanto para empresas como para indivíduos – canais alternativos para trocar informações, comunicar, distribuir diferentes tipos de produtos e serviços e iniciar transações comerciais.”

O quadro 2.1 apresenta a evolução das finalidades da Internet ao longo dos anos.

Quadro 2.1. Evolução das Finalidades da Internet

TIPO E ESCOPO DA REDE	EXEMPLOS
Rede inicial	Arpanet
Pesquisa de disciplina específica	CSNET, MILNET, HEPnet, MFEnet
Rede de pesquisa geral	NSFNET (inicial) BITNET
Privatização e comercialização	NSFNET (atual)
Rede de dados para público restrito à pesquisa e à educação	<i>National Research and Education Network</i> (NREN) e HPCC
Infra-estrutura de Informação nacional	<i>Information Superhighway</i> (infovia)

Fonte: ALBERTIN, Alberto Luiz. *Comércio Eletrônico: Modelos, aspectos e contribuições de sua aplicação*. São Paulo : Atlas, p.41, 1999.

Assim como a Revolução Industrial marcou a passagem do Capitalismo Comercial para o Capitalismo Industrial, a utilização crescente da Internet está provocando uma verdadeira “Revolução Tecnológica”, afetando todo o mercado de informação e principalmente o de consumo. Drucker (2000:58) afirma que “o comércio eletrônico representa para a Revolução da Informação o que a ferrovia foi para a Revolução Industrial: um avanço totalmente inusitado, inesperado. E, como a ferrovia de 170 anos atrás, o Comércio Eletrônico está gerando um *boom* novo e distinto, provocando transformações aceleradas na economia, na sociedade e na política.”

A expansão da Internet apresenta uma tendência irreversível. Até pouco tempo atrás, para ter acesso à Internet, havia a necessidade de um computador e de uma linha telefônica. Nos dias atuais, já existem celulares com a tecnologia wap que também proporcionam o acesso à Internet. A Revista Veja Digital (2000:58) afirma que “a tecnologia wap (*wireless application protocol*), que pode ser traduzida por “protocolo de programa sem fio”, permite o acesso a quase todas as informações existentes na Internet Comercial, desde que as páginas estejam adaptadas para esse tipo de navegação.”

2.2.2. Fatores que impulsionam a Internet Comercial

A Internet Comercial vem apresentando uma expansão contínua, impulsionada por diversos fatores como:

- Enxugamento de custos (*downsizing*);
- Terceirização de serviços (*outsourcing*);
- Redução de custos de comunicação;
- Expansão do mercado consumidor;
- Globalização da economia;
- Criação de novos produtos voltados para a Internet;
- Redução do ciclo de vida dos produtos;
- Demanda dos clientes.

A figura 2.2 ilustra os fatores que impulsionam a Internet Comercial.

Figura 2.2. Fatores que impulsionam a Internet Comercial



2.2.3. Funções aplicáveis à Internet

Rosa (1998:13) apresenta as diversas funções aplicáveis à Internet:

- Sistema de Correio Eletrônico;
- Sistema Interno de Comunicação Institucional;
- Sistema Interno de Gerenciamento e Transmissão de Dados;
- Folheto institucional da empresa para os clientes;
- Canal de Publicidade;
- Loja 24 horas;
- Canal de vendas ativas;
- Sistema de Comunicação com os clientes.

A figura 2.3 ilustra as funções aplicáveis à Internet Comercial.

Figura 2.3. Funções aplicáveis à Internet Comercial:



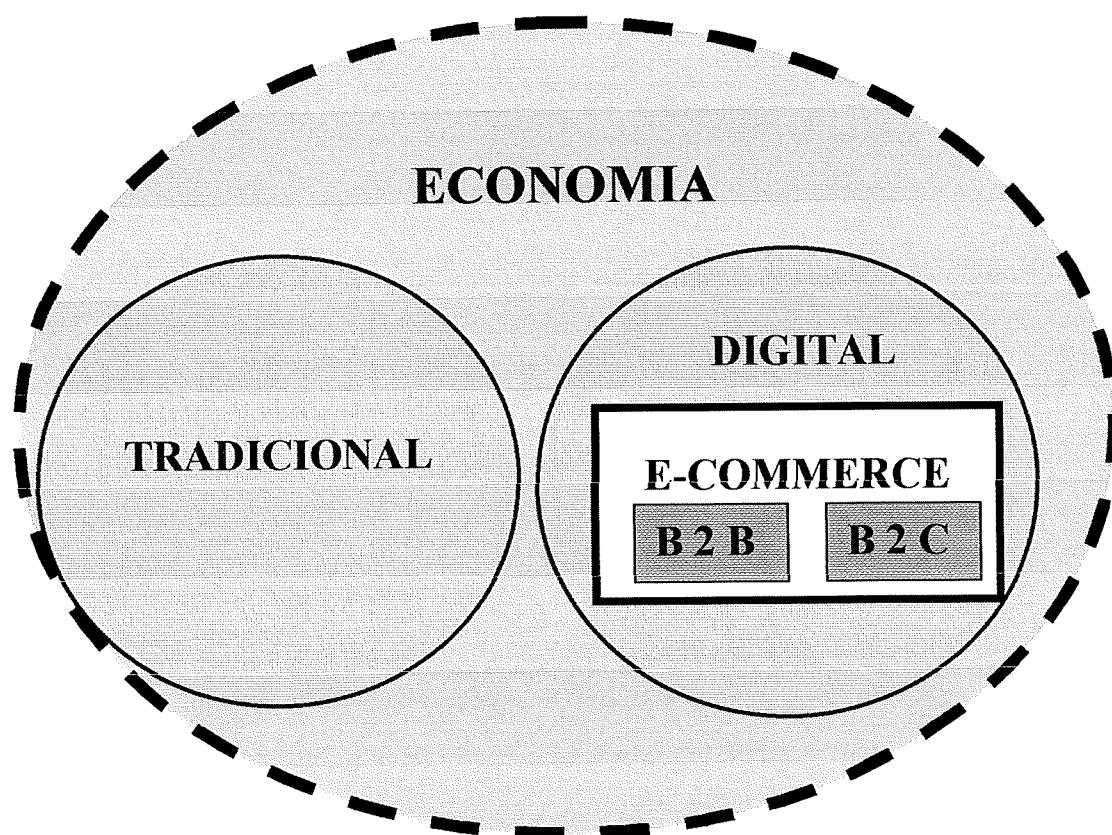
2.3. Comércio Eletrônico

2.3.1. Contexto

Conforme foi mencionado anteriormente na pesquisa, o Comércio Eletrônico está inserido no contexto da Economia Digital. O foco do presente trabalho reside justamente nos impactos acarretados pela expansão do Comércio Eletrônico ao Profissional Contábil. Para isso, é efetuada uma abordagem de alguns aspectos inerentes a essa forma eletrônica de negociação. A inserção deste item visa possibilitar ao contador a obtenção de uma visão geral do ambiente de Comércio Eletrônico para que ele tenha subsídios para poder atuar e se posicionar diante das mudanças advindas desse contexto.

A Figura 2.4 ilustra o ambiente da Economia no qual o Comércio Eletrônico está inserido.

Figura 2.4. Contexto do Comércio Eletrônico



2.3.2. Definição de Comércio Eletrônico

De acordo com Albertin (1999:15), "o Comércio Eletrônico pode ser definido como a compra e a venda de informações, produtos e serviços por meio de redes de computadores."

Herbst (2000:02) apresenta o seguinte conceito:

E-business diz respeito a condução de diversos negócios na Internet, não só relacionados a *e-commerce*, mas também à prestação de serviços aos clientes, fornecedores e parceiros, através de aplicações Internet, Intranet e Extranet.

O crescimento do Comércio Eletrônico pode ser creditado à massificação do uso de computadores e à presença da *Internet* em centenas de países, atingindo uma parcela bastante significativa da população mundial. Com a globalização da economia, a diminuição da distância real entre produtores, prestadores de serviços, comerciantes e consumidores finais, através do campo virtual, tornou-se não só uma estratégia, mas até mesmo uma questão de sobrevivência das atividades empresariais.

2.4. Classes de Comércio Eletrônico

2.4.1. Natureza da Comercialização

Com relação à natureza da comercialização, as aplicações de Comércio Eletrônico podem ser dispostas nas seguintes classes:

- **B 2 B - *Business to Business* (Negócio a Negócio)**

Pessoa Jurídica a Pessoa Jurídica

- **B 2 C - *Business to Commerce* (Negócio a Comércio)**

Pessoa Jurídica a Pessoa Física

O presente trabalho abordará aspectos relacionados às duas aplicações de Comércio Eletrônico descritas no presente item.

2.4.2. Natureza da Organização:

Com relação à natureza da organização, as aplicações de Comércio Eletrônico podem ser dispostas nas seguintes classes:

- **Empresas “Pontocom”**

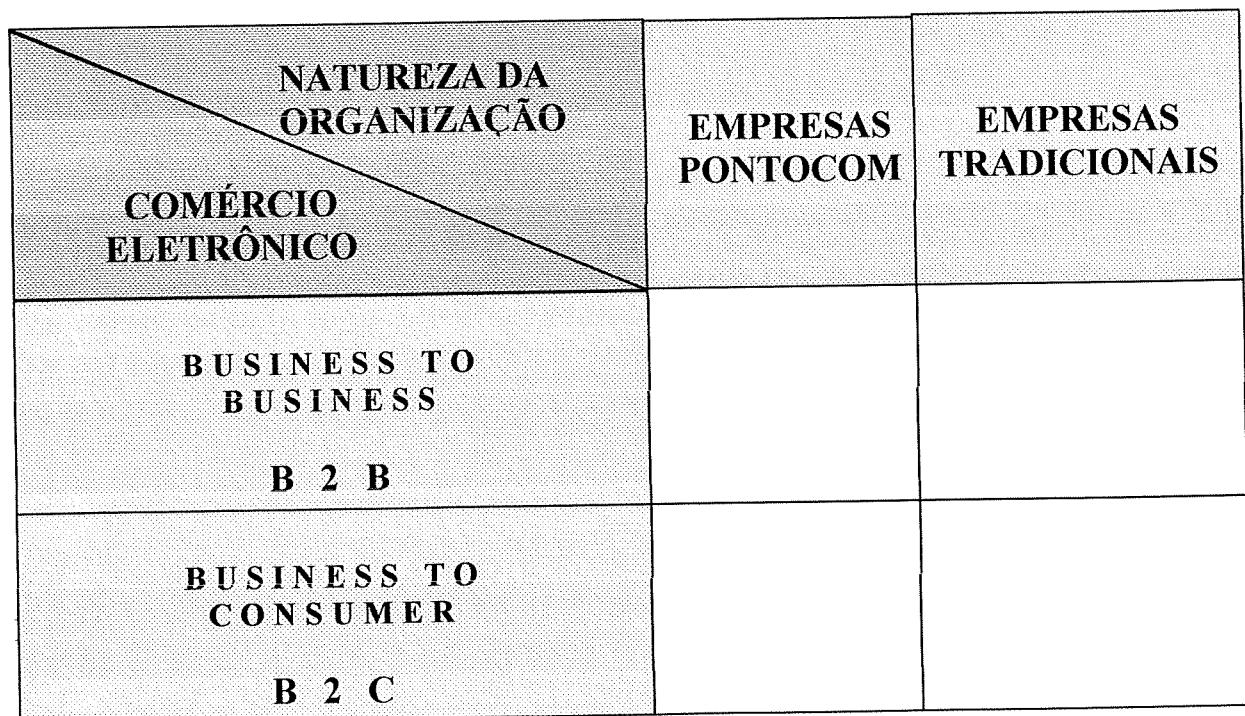
Empresas nascidas na nova realidade do Comércio Eletrônico.

- **Empresas Tradicionais**

Empresas já atuantes no mercado.

A figura 2.5 ilustra as aplicações do Comércio Eletrônico de acordo com o tipo de organização.

Figura 2.5. Natureza da Organização no ambiente de Comércio Eletrônico.



2.4.3. Natureza dos Produtos

Com relação à natureza dos produtos, as aplicações de Comércio Eletrônico podem ser dispostas nas seguintes classes:

- **Ativos Tangíveis**

O termo tangível significa, literalmente, “perceptível ao toque”.

Estes ativos englobam, entre outros:

- a) Materiais, artigos, insumos, produtos;
- b) Máquinas, veículos, equipamentos, instalações.

- **Ativos Intangíveis**

Ativos imateriais, que carecem de substância. O termo intangível significa, literalmente, “em que não se pode tocar”, incorpóreo.

Estes ativos englobam, entre outros:

- a) Som, imagem, vídeo;
- b) Informações em Banco de Dados;
- c) Softwares e processos;
- d) Jogos e brinquedos.

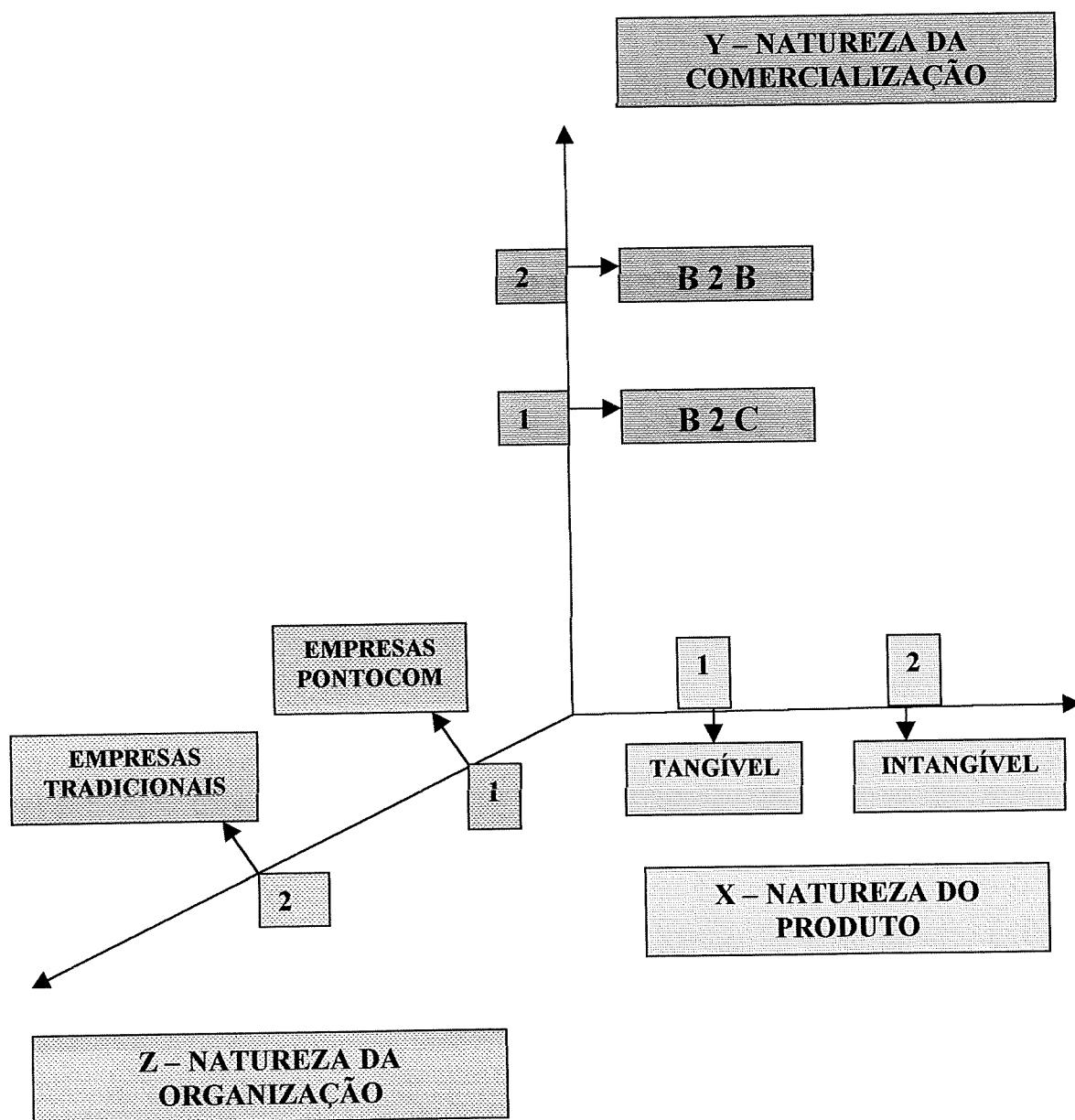
O trabalho abordará aspectos relacionados tanto à comercialização de ativos tangíveis quanto de ativos intangíveis, ressaltando as analogias e as diferenças porventura existentes.

Figura 2.6. Natureza do produto no ambiente de Comércio Eletrônico

NATUREZA DO PRODUTO		TANGÍVEL	INTANGÍVEL
COMÉRCIO ELETRÔNICO	BUSINESS TO BUSINESS B 2 B		
BUSINESS TO CONSUMER B 2 C			

A figura 2.7 fornece uma visão integrada do Ambiente de Comércio Eletrônico, considerando-se a Natureza da Comercialização, a Natureza da Organização e a Natureza do Produto.

Figura 2.7. Planos para visão do Comércio Eletrônico:



2.5. Ambiente "B 2 B" Business to Business (Pessoa Jurídica a Pessoa Jurídica)

2.5.1. Contexto

No contexto do Comércio Eletrônico, os sites que possuem maior visibilidade para o grande público são aqueles que permitem efetuar compras usando a Internet, que é o denominado ***Business to Consumer*** (Pessoa Jurídica ao Consumidor). No entanto, os volumes mais significativos que circulam pela rede, seja através da Internet, Intranets e Extranets, são fruto do que acontece nos bastidores, no chamado ***Business to Business*** (Pessoa Jurídica a Pessoa Jurídica).

Por meio deste sistema, as empresas se comunicam com fornecedores, clientes e parceiros de negócios numa cadeia que agrega um número cada vez maior de participantes, formando verdadeiras comunidades eletrônicas movidas por um objetivo comum: ganhar dinheiro.

Rychter (2000:34) afirma que pesquisas efetuadas pela instituição americana *Forrester Research* apontaram que, no ano de 1999, as transações *business to business* movimentaram a maior parte da economia do Comércio Eletrônico, numa proporção de 83% contra 17% do *business to consumer*. O Instituto de Pesquisa *Gartner Group* confirma estes dados, estimando que mais de 80% dos negócios do espaço web ocorrem entre empresas.

O Comércio Eletrônico é visto como uma iniciativa de alto impacto pela grande maioria das empresas entrevistadas pela *Forrester Research* no Brasil. Pela mesma pesquisa realizada em 1999, 82% dos indivíduos que fizeram parte da amostra analisada acreditavam que a adoção de negócios através de meios eletrônicos leva a um melhor atendimento ao cliente, representando um diferencial dentro do mercado, levando, também, à redução do custo operacional e possibilitando, inclusive, uma ampliação do leque de produtos e serviços a serem oferecidos.

Baptista (2000:158) afirma que Jack Welch, presidente e principal executivo da, *General Electric*, o maior conglomerado do mundo, é um entusiasta do Comércio Eletrônico. Segundo a jornalista da Revista Veja, “ no começo do ano passado, quando os *rinocerontes* da velha economia se assustaram diante do modelo de gerir empresas via Internet, ele foi radical. Ordenou que todos os seus executivos destruíssem seus negócios e os reconstruissem através da rede. Para uma fábrica de bens físicos, isso significa centrar todo o relacionamento com fornecedores e distribuidores por via eletrônica, compartilhando banco de dados, prazos e informações que significam economia de tempo, deslocamento, estoque e até papel.” Esta mesma reportagem afirma que, em 2000, os rendimentos do Comércio Eletrônico na *General Electric* podem chegar a dez bilhões de dólares.

2.5.1.1. Conceito de Qualidade

Campos (1999:35) apresenta a seguinte definição para o conceito de qualidade:

“ *Qualidade total é o verdadeiro objetivo de qualquer organização humana: satisfação das necessidades de todas as pessoas.* ”

O mesmo autor complementa:

“ *Um produto ou serviço de qualidade é aquele que atende perfeitamente, de forma confiável, de forma acessível, de forma segura e no tempo certo, às necessidades do cliente.* ”

“ *O verdadeiro critério da boa qualidade é a preferência do consumidor. É isto que garantirá a sobrevivência de sua empresa: a preferência do consumidor pelo seu produto em relação ao seu concorrente, hoje e no futuro.* ”

2.5.1.2. Enfoque da Qualidade no ambiente B 2 B

O ambiente do Comércio Eletrônico pode ser caracterizado em termos de sua estrutura, importância e utilidade, de acordo com os parâmetros de sensibilidade que definem suas vantagens, necessidades e restrições. Para efetuarmos uma análise mais consistente do ambiente de Comércio Eletrônico, é fundamental a abordagem do enfoque da qualidade sob estes três parâmetros encontrados tanto no ambiente B 2 B (*Business to Business*) quanto no B 2 C (*Business to Consumer*).

2.5.2. Vantagens

2.5.2.1. Aumento dos lucros

Lucratividade é uma das diferenças constatadas entre as soluções de *e.negócios* que incluem as soluções corporativas, como *supply chain* e *e-procurement*, e as iniciativas de Comércio Eletrônico voltadas para vendas ao consumidor final.

A revista *Informationweek/Brasil* (2000:24) afirma que pesquisas recentes feitas pela instituição americana *Informationweek/EUA* apontam que o lucro é maior e mais comum nas relações entre empresas. Uma das principais razões para isso é o fato de que convencer um parceiro de negócios sobre os benefícios do Comércio Eletrônico é mais simples do que convencer os seus consumidores, acostumados às compras em lojas, sobre esses mesmos benefícios.

2.5.2.2. Possibilidade de melhor gerenciamento da "supply chain"

A explosão do *e-business* coloca o gerenciamento da cadeia de suprimentos em posição-chave para a resolução de problemas e aumento dos lucros, obtidos por meio do melhor gerenciamento de sua rede de parcerias, utilizando a tecnologia para reduzir o tempo e o custo de comunicação entre fornecedores e compradores.

A chegada da Internet trouxe velocidade e barateou custos de transações comerciais, eliminando as fronteiras que antes existiam entre os elos da cadeia de suprimentos. As empresas estão utilizando sistemas integrados - a maior parte deles baseados na Internet - para obter uma melhor visão de seus parceiros na cadeia de suprimentos e conseguir se ligar até aos mais distantes locais do país e do planeta.

Com a entrada da Internet como canal de comunicação corporativa e com a entrada em operação dos sistemas integrados, os sistemas para gerenciamento da cadeia de suprimentos

começaram a ganhar força. A união desses recursos permite que as corporações tenham dados mais consistentes sobre seus produtos e parceiros e passem a enxergar a importância de passar esse ambiente integrado para além das fronteiras da empresa.

2.5.2.3. Integração virtual

A integração virtual vai além da terceirização, na qual a corporação deixa outras cuidarem das funções não essenciais. Em uma empresa virtual, as companhias especializadas realizam processos críticos.

O ponto-chave para uma integração virtual bem-sucedida é ser capaz de capacitar todas as companhias envolvidas, cada uma delas realizando somente certos processos. À medida que a integração virtual se espalha, as companhias cada vez mais se definem em termos dos processos que realizam, em vez de focarem os produtos ou serviços que produzem.

A **Internet**, assim como a **Extranet**, assume um papel essencial neste processo de integração. Como um mecanismo de transporte, a Net permite uma rápida comunicação de baixo custo entre os negócios, possibilitando o compartilhamento eficaz de tarefas.

No ambiente supercompetitivo de hoje, é impossível para qualquer companhia ser a melhor em tudo. A solução, em muitos casos, é a integração virtual: concentrar-se nos processos que podem ser de classe mundial e contar com alguém mais para realizar o restante.

Hammer (2000:09) afirma que um dos fatores que possibilita o sucesso da empresa americana **Cisco Systems**, por exemplo, é a ênfase na integração virtual. A Cisco pratica a integração virtual, se concentrando em dois processos essenciais: desenvolvimento de novos produtos e venda de mercadorias aos clientes, deixando o resto para outras companhias. Um fabricante contratado monta os produtos a partir de peças feitas pelos fornecedores, e a companhia de gerenciamento de material assegura a quantidade certa de estoque à mão, remetendo, então, os equipamentos montados aos clientes.

2.5.2.4. Redução de custos através das transações *online* com seus representantes

Acessível a qualquer empresa, o processo de envio de *e-mails* (correspondências eletrônicas) pela Net pode ser um instrumento excelente para a melhoria da produtividade e eficiência na empresa. Ela pode ligar executivos, vendedores, técnicos e funcionários, mesmo aqueles em trânsito, às empresas e aos vários departamentos, vinte e quatro horas por dia, de modo barato, rápido e eficaz. Possibilita custos reduzidos quando comparados a outras modalidades como telefone, faxes, correio convencional.

A Internet pode ser empregada também como um privilegiado canal para as comunicações internas institucionais. Através da rede, os funcionários dos escritórios e fábricas, mesmo que dispersos geograficamente, podem acompanhar as notícias e diretrizes emanadas da área de comunicação interna, de modo eficiente e rápido.

A revista *Informationweek/Brasil* (2000:18) informa que a **Natura**, empresa do ramo de cosméticos, está anunciando um investimento de 15 milhões de reais na reformulação da estrutura de tecnologia e também em parcerias para facilitar a informatização de sua força de venda. Segundo o vice-presidente de comercialização da empresa, Marcelo Araújo, o site da empresa foi totalmente refeito e, segundo suas palavras, "*irá unir a comunidade Natura em um único portal de relações.*" A empresa acredita que o relacionamento dos consultores com a empresa através da Internet será mais produtivo e estima que a **natura.net** irá permitir uma redução de 10 milhões de reais nos custos de manutenção da companhia.

2.5.2.5. Possibilidade de otimização da gestão de estoques

De uma forma geral, a indústria sempre investiu na gestão dos estoques atendo-se unicamente aos custos. Tem-se buscado historicamente a redução destes custos através de técnicas cada vez mais aprimoradas como *just-in-time* (JIT) e *Kaizen*, entre outras, e de maior integração da denominada cadeia de fornecimento (*extended supply chain*).

A técnica *just-in-time* (JIT) pode ser definida como a filosofia operacional que tem como objetivo básico a eliminação de desperdícios, em todas as suas formas, e o forte questionamento em todas as etapas do trabalho. É uma estratégia global que permite agregar vantagens competitivas em termos de produção, qualidade, agilidade, flexibilidade aos custos dos produtos, integrando todas as áreas funcionais da empresa, simplificando rotinas e permitindo movimento ordenado rumo à solução dos problemas.

O Custo Kaizen envolve atividades de redução de custos para cada produto e atividades de redução de custo de cada período. O Custo Kaizen necessita de produtos e peças padronizados e da aplicação dos critérios de engenharia de valor a todos os itens adquiridos, para aumentar a eficiência do uso do equipamento e a eficácia dos custos indiretos.

A evolução da comunicação eletrônica de dados entre empresas, através de técnicas tais como EDI - *Electronic Data Interchange* - aliada ao aprimoramento da análise dos perfis de consumo, permitiu que as empresas pudessem planejar melhor sua produção e evitar os custos de armazenamento, assim como reduzir os custos dos produtos acabados.

Rychter (2000:35) afirma que, atualmente, o enfoque da gestão de estoques tem-se voltado mais à questão do prazo de entrega em si do que à manutenção de níveis de estoques mínimos porque constatou-se que o prejuízo por não atender à demanda é superior à economia proporcionada pela redução de níveis de estoques, tanto para insumos como para produtos acabados.

Neste contexto atual da revolução Web, constata-se que a utilidade da rede para a gestão ótima de estoques é inquestionável. Segundo Rychter (2000:35) as empresas Dell e Cisco, dois casos de sucesso na venda de varejo via Web, dispararam suas ordens de compra e produção a fornecedores quase que imediatamente à entrega de um pedido do cliente. Esta prática permite a elas manter níveis muito baixos de estoques de componentes, reduzindo dessa forma os altos custos de obsolescência tecnológica.

2.5.2.6. Processo de compras corporativas via Web (*e-procurement*)

Outro grande filão das operações web *Business to Business* é denominada *e-procurement*, ou processo de compras corporativas via Web. Este sistema busca aperfeiçoar o processo de compra corporativa que envolve grandes números de itens, de solicitantes internos e de fornecedores externos. Em geral, a solução constitui-se de uma rede intranet/extranet, com fornecedores cadastrados, publicação dos catálogos dos fornecedores e disponibilização de solicitações de compra aos funcionários da empresa, suportados por softwares customizados para o problema.

Cabe ao setor de *e-procurement* analisar, agrupar de forma otimizada e despachar as solicitações aos fornecedores. Rycher (2000:35) cita o exemplo da empresa *General Electric*, a qual constituiu uma rede de 150 mil fornecedores, de tal forma que, atualmente, ela vende o serviço de *e-procurement* para terceiros.

Mano (2000:56) informa que “a empresa Volkswagen do Brasil criou um sistema pioneiro de Comércio Eletrônico para processar suas compras, que envolve todas as fábricas da empresa no Brasil e na Argentina e seus quase 1.000 fornecedores. A Volks gasta anualmente 3 bilhões de reais em compras. O *e-procurement* propicia uma economia anual de aproximadamente 300 milhões.” Segundo esta reportagem, os valores informados relativos à redução de custos foram fornecidos pelos responsáveis pelo setor de compras da Volkswagen. Devido à alta competitividade existente entre as organizações, os detalhes a respeito das alterações nos processos que possibilitaram a diminuição de custos são consideradas de cunho empresarial estratégico, revestidas, portanto, de caráter sigiloso.

Crespo (2001:C-2) informa que, de acordo com o instituto de pesquisas norte-americano *International Data Corporation* (IDC), o grupo General Electric possui a maior rede B 2 B do mundo, à qual mais de cem mil empresas estão interligadas, movimentando mais de U\$ 1 trilhão de dólares na venda de produtos e serviços. A mesma reportagem afirma que “no ano de 2000, o grupo General Electric economizou U\$ 1,6 bilhões com a compra de materiais de escritório e suprimentos de informática, entre outros, pela Internet. Os gastos da Companhia com esses materiais foram de U\$ 12 bilhões no mesmo período.”

A figura 2.8 explicita as vantagens obtidas pelas Organizações no ambiente de Comércio Eletrônico B 2 B, elencadas neste capítulo.

**Figura 2.8. VANTAGENS para as Organizações no Ambiente B 2 B
(Pessoa Jurídica a Pessoa Jurídica)**



2.5.3. Dificuldades (restrições)

2.5.3.1. Gerenciamento das oscilações de demanda

Uma das mais difíceis tarefas de gerenciamento no Comércio Eletrônico é o dimensionamento de um sistema enxuto, com custo adequado, mas capaz de dar conta das dramáticas oscilações de demanda.

O dilema a ser enfrentado pelas empresas pode ser exposto da seguinte maneira: *O que vale mais a pena: arcar com pesados custos de uma infra-estrutura superdimensionada, preparando-se para o pior, ou manter uma rede enxuta, mas incapaz de lidar com saltos de demanda, cada vez mais comuns no mercado?*

No primeiro caso, a ociosidade, isto é, a chamada "reserva técnica" em *hardware* e em banda tem seu preço. No segundo caso, mantendo uma rede enxuta, a falta da reserva técnica é o mesmo que não atender ao cliente na hora de seu maior interesse, com resultados desastrosos na própria imagem, ou pior, no faturamento da empresa.

Americano (2000:26) afirma que o diretor de infra-estrutura tecnológica da Credicard, Antonio Carlos Gomes Pereira, é um executivo que lida constantemente com o dilema do planejamento da capacidade de seu sistema. O executivo afirma que "uma característica do setor de serviços é que, para sobreviver, sua operação deve oferecer o menor custo, baseando-se numa estrutura a mais enxuta possível. No entanto, se você não tem uma folga estratégica num pico de demanda, quanto deixa de faturar por não poder prestar o serviço?" Ele salienta que "quando os volumes são muito altos, a ociosidade de banda sai por um custo menor." O executivo garante que "não gastamos um real a mais do que o estritamente necessário".

2.5.3.2. Integração da cadeia de suprimentos (*supply chain*)

A chegada da Internet trouxe velocidade e barateou os custos de transações comerciais, eliminando as fronteiras que existiam entre os elos da cadeia de suprimentos.. A explosão do *e-business* colocou o gerenciamento da cadeia de suprimentos em posição-chave para a resolução de problemas.

Todos os envolvidos na cadeia de suprimentos precisam se conscientizar de que o *E-Commerce* possibilita a conexão virtual da empresa com fábricas e distribuidores, reduzindo assim o tempo dos atrasos e a necessidade de utilização de papéis. Além disso, a firma pode efetuar compras em linha configurando uma extranet que a contate diretamente com seus fornecedores, diminuindo os custos de inventário e aumentando a disponibilidade para seus clientes. Pode também agilizar suas relações financeiras, habilitando sistemas de faturamento e pagamento através da web.

Muitas vezes, as empresas enfrentam grandes dificuldades de integração dos sistemas com seus fornecedores. Florenzano (2000:25) cita o caso do grupo **Gerdau**, um dos maiores nomes no segmento de siderurgia no país, que, em 1995, decidiu rever alguns pontos nos seus sistemas de *supply chain*. André Johannpeter, diretor de processos de gestão do grupo, afirmou que "por uma questão cultural houve muita dificuldade para que na época, a integração fosse bem consolidada." O executivo explica que "alguns dos parceiros na cadeia de suprimentos, que vai da sucata, passa pela produção interna, aciaria, laminação, trefilação e manufatura de peças, até chegar nas mãos dos clientes, demoraram, ou relutaram, em aceitar essas mudanças".

2.5.3.3. Aspectos relacionados à segurança

Um grande temor das organizações é que as informações do seu banco de dados, do planejamento anual à folha de pagamento, cheguem ao micro do seu concorrente. Desde a explosão da Internet comercial e das intranets, companhias de todos os pontos deixaram os velhos papéis para trás e passaram a colocar suas valiosas informações de negócios em bancos de dados digitais. Na grande maioria dos casos, ainda não houve tempo e nem dinheiro para pensar em um planejamento sério da política de segurança dessas informações, estando os sistemas repletos de vulnerabilidades.

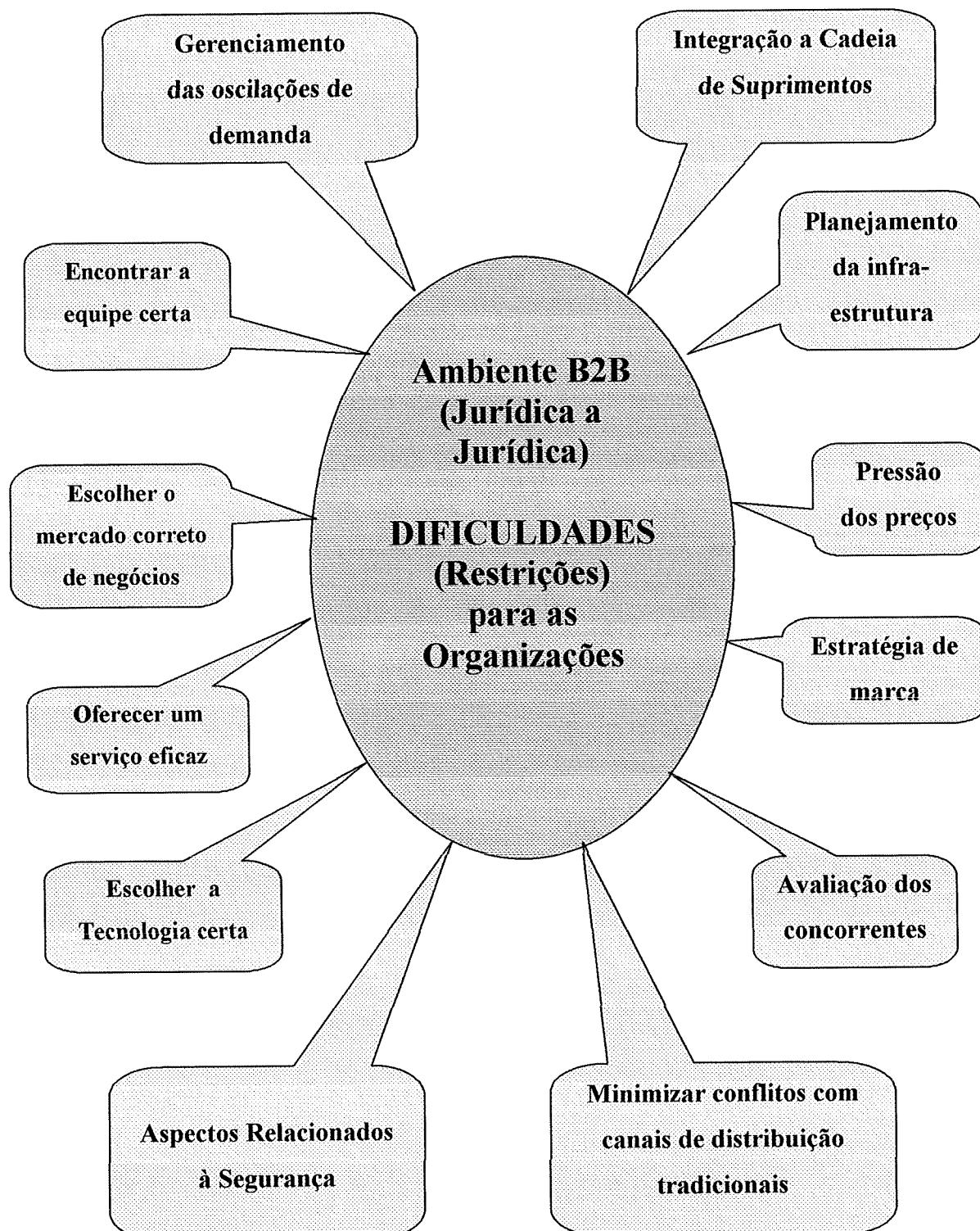
2.5.3.4. Outros Obstáculos (Dificuldades) mais comuns encontradas no B 2 B

Os maiores obstáculos para o sucesso em *e-business* podem ser assim enunciados:

- Encontrar a equipe certa;
- Escolher o mercado correto de negócio;
- Oferecer um serviço eficaz;
- Escolher a tecnologia certa;
- Comprar infra-estrutura de telecomunicações para o Web site;
- Obter o real compromisso dos envolvidos;
- Esquematizar a estratégia de marca para a nova empresa;
- Planejar a capacidade de infra-estrutura;
- Descobrir o serviço de terceirização mais adequado para a empresa;
- Avaliar o efeito da pressão dos preços;
- Dimensionar a margem das operações;
- Suprir eventuais carências das ferramentas adequadas;
- Minimizar possíveis conflitos com o canal de distribuição tradicional;
- Avaliar os concorrentes ponto.com.

A figura 2.9 explicita os obstáculos (dificuldades) enfrentados pelas Organizações no ambiente de Comércio Eletrônico B 2 B, elencados neste capítulo.

**Figura 2.9. DIFICULDADES (RESTRIÇÕES) para as Organizações no Ambiente B 2 B
(Pessoa Jurídica a Pessoa Jurídica)**



2.5.4. Necessidades para as Organizações no ambiente B 2 B

2.5.4.1. Planejamento da cadeia de valor

O conceito da empresa estendida, que vai para trás, na direção dos fornecedores, e para frente, na direção dos clientes é de fundamental importância na economia digital. Florenzano (2000:27) afirma que “as empresas começam a entender que a maior ou menor eficiência da operação e da sua cadeia de suprimentos não fica resolvida dentro das quatro paredes da empresa.”

As empresas hoje se estruturam, se organizam e se gerenciam como cadeias, ou como comunidades de *supply chain*. A maior ou menor eficácia das operações e da sua cadeia de suprimentos vai depender do planejamento, o qual permite que se reaja às mudanças de mercado, tomando decisões com mais flexibilidade e rapidez.

2.5.4.2. Busca de Profissionais qualificados para operar no ambiente do Comércio Eletrônico

O Comércio Eletrônico é um dos mais promissores mercados de trabalho para os profissionais interessados em trabalhar com tecnologia, informação e negócio.

O Caderno de Empregos da Folha de São Paulo (2000:01) afirma que a demanda é por um tipo de profissional - ainda raro no Brasil - que entenda de Marketing, Administração e Informática, além dos processos de compra e venda. A maioria das grandes empresas está formando suas áreas de *e-business* e criando novos cargos, como gerente de negócios na área digital, analista de Comércio Eletrônico, diretor de tecnologia, além de outras funções relacionadas à criação e manutenção do site da empresa.

Espera-se que os executivos desta área sejam aptos a apresentar soluções em Comércio Eletrônico, combinando os recursos das empresas com as tecnologias de computação e de telecomunicações, além da integração eletrônica de fornecedores e clientes.

Vieira (2001:44) aponta, entre os profissionais mais requeridos atualmente pelas empresas, o consultor de *Business Intelligence*¹. Este profissional tem como responsabilidade reunir todos os dados relevantes de uma empresa em sistemas baseados na Web, comparando e cruzando informações estratégicas. O objetivo é gerar relatórios inteligentes que servirão de suporte às decisões empresariais.

Alberto Luiz Albertini, professor da FGV, em depoimento dado ao Caderno de Empregos do Jornal Folha de São Paulo (2000:06) afirma que “as principais características de um profissional de comércio eletrônico são a autonomia e a flexibilidade”. Segundo ele, “é preciso ser empreendedor, ter espírito renovador, saber correr riscos e ter iniciativa.” O Caderno de Empregos (2000:07) afirma que “de acordo com especialistas e consultores de recursos humanos, a remuneração do trabalho na Internet é, em geral, cerca de 30% maior do que a oferecida no mercado. Segundo levantamento realizado pela *Andersen Consulting*, a rede mundial de computadores é responsável atualmente pelo emprego direto e indireto de 300 mil pessoas no Brasil.”

A Revista Veja (2000:111) publicou uma reportagem na qual afirma que, neste ano, “serão abertos no Brasil mais de 20.000 novos postos de trabalho em empresas de Internet nas seguintes funções: Direção (1.000), Gerência (1.500), Design (1.500), Desenvolvimento de páginas e conteúdos (6.000) e Serviços Administrativos (11.000).”

2.5.4.3. Melhor entendimento dos componentes do negócio, incluindo:

- Pesquisa e descoberta iniciais do produto/serviço via catálogos *online*;
- Gerenciamento do ciclo pedido/entrega;
- Controle do componente de pagamento/faturamento.

¹ Não foram localizadas, entre as publicações pesquisadas, exigências específicas relativas ao conhecimento contábil. No entanto, a maioria das solicitações referem-se a profissionais que saibam lidar com as informações fornecidas pelo Sistema, auxiliando no processo decisório. A área contábil possui um estreito relacionamento com as demais áreas nas quais ocorrem decisões que afetam o patrimônio e os resultados da empresa. Por esta razão, o Profissional Contábil, justamente pela possibilidade de deter uma visão integrada dos negócios, é um profissional perfeitamente apto a atuar neste processo.

2.5.4.4. Otimização da logística

As relações eficientes com a Web têm levado os negociadores a exigirem fornecedores com prazos curtos, a custos reduzidos. De acordo com Florenzano (2000:27), James Kelly, presidente da empresa americana *UPS Logistics*, especializada em soluções de logística, disse recentemente que "nós estamos testemunhando a última fronteira competitiva em negócios. Vai ser uma guerra em cima de um recurso sem preço: o **tempo**."

2.5.4.5. Formulação de uma política de segurança para as transações *online*

Para tornar a rede mais segura, existem mecanismos de segurança, como auditoria dos sistemas de informação, análise da configuração de equipamentos, teste de invasão via Internet e o mais importante: estabelecimento de uma política de segurança que inclui também o treinamento de funcionários e até de clientes.

As informações trafegadas são, na maioria das vezes, extremamente mais delicadas do que em um plano de comércio para o consumidor final. Nesse nível de operação, as soluções são bem mais complexas. Não basta a utilização de uma chave de criptografia. Mais do que ferramentas, a definição clara dos processos a serem seguidos é fundamental para o estabelecimento de relações confiáveis. É o que se convencionou chamar de política de segurança, uma série de regras comportamentais que indicam como se deve proceder na hora de transacionar pela rede, seja pela Internet, Intranet ou Extranet.

A figura 2.10 explicita as necessidades das Organizações requeridas no ambiente de Comércio Eletrônico B 2 B, elencadas neste capítulo.

**Figura 2.10. NECESSIDADES para as Organizações no Ambiente B 2 B
(Pessoa Jurídica a Pessoa Jurídica)**



2.5.5. Exemplos do Ambiente B 2 B

2.5.5.1. O caso "Cisco"

A empresa *Cisco Systems*, com sede em San Jose, Califórnia, é um exemplo de vendas 100% *online*. A Cisco fabrica roteadores, equipamentos que controlam e direcionam o fluxo de dados que trafegam na Internet, sendo dona de 95% dos roteadores instalados na rede. Os roteadores são considerados a alma da Internet. A rede é um emaranhado de computadores conectados por fios ou ondas de rádio, por meio dos quais são transmitidas páginas Web, *e-mails* e toda sorte de dados. Os fios e as ondas de rádio são “*burros*”. São os roteadores que recebem os dados embrulhados em pacotes e os enviam para o computador destinatário.

Muoio (2000:120) afirma que “a Cisco é a empresa que mais usa a Internet no mundo inteiro, famosa pelo modo inovador com que utiliza a Internet em seus negócios, desde atender aos pedidos dos clientes e administrar as finanças até contratar empregados.” Segundo Fortes (2000:25), “enquanto a subsidiária brasileira da Cisco vende 100% *online*, a média mundial na Cisco é de 83%”. Lopes (1999:92) confirma esses dados, afirmando que a “empresa Cisco pratica o Comércio Eletrônico para valer: 84% de suas vendas são feitas pela Web.” O presidente mundial da companhia John Chambers, in Lopes (1999:92), afirma que “a empresa vendeu pela Internet, no ano de 1998, perto de 5 bilhões de dólares. Além disso, a Cisco economiza milhões de dólares permitindo que seus clientes usem o site da empresa para pedir suporte técnico. Ao invés de falar com alguém por telefone, os clientes buscam ajuda num banco de dados ligado ao site. A empresa emprega o dinheiro economizado na forma de mais pesquisas, melhor distribuição e melhores serviços.”

Segundo Rosemberg (2000:115) a empresa Cisco “possui um avançado projeto de utilização da Web como ferramenta de educação. Todos os funcionários da empresa no mundo contam com um plano de treinamento no portal de ensino *online* da empresa, que pode ser acessado tanto pela rede interna quanto pela Internet. Quando um funcionário se conecta ao sistema e digita seus dados pessoais, surge imediatamente uma tela com informações personalizadas sobre os cursos que ele precisa fazer de acordo com seu planejamento de carreira. Desde a criação do portal de ensino *online*, o tempo médio de treinamento dos funcionários da Cisco passou de 05 para 20 horas trimestrais”, ou seja, 60 horas/ano.

A empresa trabalha também com o conceito de teletrabalho. Moreira (2000:48) informa que na Cisco do Brasil, “mais ou menos 150 profissionais do Rio de Janeiro e de São Paulo trabalham sob o conceito de teletrabalho, umas das tendências mais fortes do novo século. Até o presidente da empresa no Brasil, Carlos Carnivali, trabalha em casa e só visita as instalações da Cisco para encontrar clientes, participar de teleconferências via satélite e encontrar colegas de trabalho.”

Segundo a Revista Veja (2000:54) “a empresa Cisco é a mais valiosa do mundo, valendo estratosféricos 555 bilhões de dólares. O intrigante, neste caso, é descobrir as razões que levam uma empresa que fatura 15 bilhões de dólares por ano a ser avaliada por mais de meio trilhão de dólares. A resposta pode ser obtida analisando-se o fato de que, atualmente, as três companhias mais valorizadas do planeta, a Cisco, a Microsoft e a General Electric têm relação com o mundo virtual. No caso do Cisco, os investidores estão certos de que a empresa tem competência para se manter no coração do mundo virtual e continuar crescendo ainda por muito tempo. Existe uma expectativa altamente positiva por parte dos investidores com relação ao desempenho futuro da empresa, o que alavanca a cotação de suas ações.”

2.5.5.2. O caso "Mercado Eletrônico"

As reduções de custo das transações de *business to business* estimularam a criação dos *e-market places*. São portais verticais que funcionam como um ponto de encontro entre fornecedores e compradores. Consultando um único endereço, é possível realizar diversas cotações. Em troca, os *e-markets places* cobram mensalidades ou comissões sobre as vendas intermediadas. Fortes (2000:114) afirma que “só no primeiro semestre de 2000, os investimentos em tecnologia do Mercado Eletrônico consumiram 5 milhões de dólares.”

O site do Mercado Eletrônico foi considerado pelos leitores da Revista Infoexame como o melhor site de B 2 B, conforme relatado por Lopes (2000:72): “Fundado em 1994 como uma plataforma de cotação voltada para o departamento de compras das empresas, o site conecta atualmente mais de 17.0000 fornecedores a 300 clientes em todo o Brasil, da Transbrasil ao Hospital Albert Einstein.”

2.6. Ambiente B 2 C (Pessoa Jurídica a Pessoa Física)

2.6.1. Vantagens para as Organizações

2.6.1.1. Possibilidade de melhoria do relacionamento com os clientes

As transações *online* são uma ferramenta a mais para melhor atender e fidelizar seus clientes, possibilitando, desta forma, uma melhoria do relacionamento empresa-consumidor.

A satisfação do cliente não só com o produto que adquire, mas também com o pré e o pós-venda, passou a ser um alvo buscado por empresas de todas as partes, qualquer que seja seu ramo de atuação. Nesta hora, os sistemas conhecidos por CRM - *Customer Relationship Management* (Sistema de Gestão das relações com o cliente) passaram a ganhar uma grande ênfase por parte das organizações.

As razões principais que levam a empresa a adotar um sistema de gerenciamento das relações com os clientes são:

- Oportunidades de vendas casadas. Isso significa que, ao conhecer melhor seus clientes, as empresas conseguem desenvolver estratégias para que esse consumidor passe a se interessar (e comprar) outros produtos da companhia;
- Formulação do serviços de informações para os clientes;
- Obtenção de melhor perfil do consumidor;
- Melhor administração de riscos e fraudes.

Os resultados de negócios obtidos com o aumento da qualidade dos dados dos clientes geram melhoria na forma de medir a satisfação destes, aumento das taxas de retenção dos consumidores, economia, além de maiores lucros.

Entre as opções encontradas pelas companhias para fazer e melhorar esse contato, os *e-mails* personalizados em resposta às dúvidas dos consumidores e contato direto do *call center* são as práticas mais comuns, sendo utilizadas por mais de 60% das empresas que possuem sites. O canal de comunicação menos usual ainda são os chats, que são oferecidos por menos de 20% das corporações.

2.6.1.2. Redução de custos

A redução de custos é obtida através da possibilidade de vendas diretas (empresas-clientes), eliminando-se as camadas de intermediários, aproximando-se, com isso, os compradores e vendedores, criando um mercado com mais informação e baixo custo de transação. Além disto, através do pagamento eletrônico, estes custos tendem a sofrer substanciais diminuições.

2.6.1.3. Ampliação do mercado virtual

Possibilitado pela desmaterialização, ou seja, pela substituição do movimento e contato físico por informação telefônica ou via catálogos (texto, áudio, vídeo, imagem) além do contato "virtual". Para efetivar as transações de compra não existe a necessidade de um contato do tipo face-a-face, bastando para o consumidor preencher um pedido de compra, via Internet. Essas transações são suportadas por múltiplas formas de pagamento, devendo ser ágeis e isentas de erros (*error-free*).

2.6.1.4. Eliminação de restrições geográficas

Através da interligação de diferentes localidades, sem restrição de tempo. A democratização da informação pode promover um igualitarismo ainda maior entre empresas, pessoas e países, derrubando barreiras e gerando força econômica.

2.6.1.5. Vantagem competitiva através da produção individualizada

Os computadores permitirão que bens hoje produzidos em massa sejam também feitos sob medida para clientes específicos. A fabricação sob medida se tornará uma importante forma para os fabricantes agregarem valor a seus negócios. Ao fazer uma encomenda, o consumidor indicará suas medidas, bem como suas escolhas de tecido e outras variáveis, recebendo a peça pronta de acordo com o solicitado.

2.6.1.6. Geração de novas oportunidades de negócios

A entrega de bens encomendados pela rede tende a se tornar um negócio cada vez mais lucrativo. À medida em que o volume de encomendas crescer, as entregas se tornarão mais rápidas e baratas. A empresa paulista *Service* é especializada em transporte de materiais e visualizou no ambiente virtual uma oportunidade de um novo negócio. Em Dezembro de 1999, o grupo lançou a livraria virtual *ServiceBooks*. Através da integração dos sistemas de gerenciamento das compras, desenvolvidos especialmente para a empresa, com o ambiente de expedição, a organização vem obtendo sucesso no novo negócio. Quando um pedido é confirmado, automaticamente é encaminhado para um banco de dados geral que os separa por necessidade de requisição para as editoras ou dá baixa no estoque, no caso de o pedido já estar disponível para entrega.

A segmentação de mercado é facilitada pela Internet. As empresas *online* não precisam enviar *e-mails* para todo mundo. Caetano (2000:204) afirma que, atualmente , “toda empresa de Internet tem um bando de dados com os nomes dos clientes atuais e possíveis novos clientes, além de muita informação sobre todos eles. Este banco vem sendo explorado pelas empresas de tal forma que novos segmentos sempre vêm a tona. Em seguida, apenas os clientes mais dispostos a comprar são contatados.”

A figura 2.11 explicita as vantagens obtidas pelas Organizações no ambiente de Comércio Eletrônico B 2 C, elencadas neste capítulo.

**Figura 2.11. VANTAGENS para as Organizações no Ambiente B2C
(Pessoa Jurídica a Pessoa Física)**



2.6.2. Vantagens para os consumidores

2.6.2.1. Fornecimento de melhores informações a respeito dos produtos

As mercadorias à venda ficam à disposição para que os compradores conectados à rede as examinem, façam comparações e, muitas vezes, as encomendem sob medida. Os consumidores têm a possibilidade de interagir com as empresas que fornecem os produtos, realizando negócios a partir de suas próprias casas. Os consumidores têm mais informações do que nunca. Isso significa que eles podem procurar com mais facilidade os produtos de melhor qualidade e preço.

2.6.2.2. Possibilidade de personalização de produtos

A fabricação sob medida agrega bastante valor ao produto. Gates (1995:49) cita como exemplo a empresa Levi Strauss & CO, na qual os clientes pagam cerca de dez dólares a mais para ter um jeans feito com suas especificações de quadril, cintura, cavalo, etc. Esta informação é transmitida de um microcomputador na loja para uma fábrica no Tennessee, onde o tecido é cortado por máquinas computadorizadas, etiquetado com códigos de barras e depois lavado e costurado. Os jeans prontos são despachados diretamente para o cliente. Este é um diferencial que a empresa utiliza para agregar maior valor a seus produtos.

2.6.2.3. Melhor gerenciamento das finanças pessoais

O controle financeiro das contas pessoais, com as formas atuais de negociação bancária, consome muito tempo. A maioria das pessoas utiliza bancos que têm uma agência perto de suas casas ou no trajeto que fazem de casa para o trabalho, o que demanda tempo e custos consideráveis.

A rede torna a localização geográfica menos importante, os bancos eletrônicos que não têm agências trabalham com baixos custos administrativos, sendo extremamente competitivos. As transações são feitas por meio de computadores diretamente das residências ou escritórios dos correntistas, com extrema otimização de tempo.

2.6.2.4. Incentivos para a compra de produtos por meio da Internet

Viabilizados através de descontos, isenção do pagamento da taxa de entrega etc. Rebouças (2000:131) informa que várias livrarias brasileiras, como a Saraiva, por exemplo, oferecem vantagens para o consumidor que efetua suas compras pela Internet. Além de não precisar gastar seu tempo procurando vagas nos estacionamentos, enfrentando filas para pagamento etc., o consumidor que, diretamente de sua residência ou escritório, efetua compras pela Internet, ainda obtém um desconto de 18% nas suas aquisições.

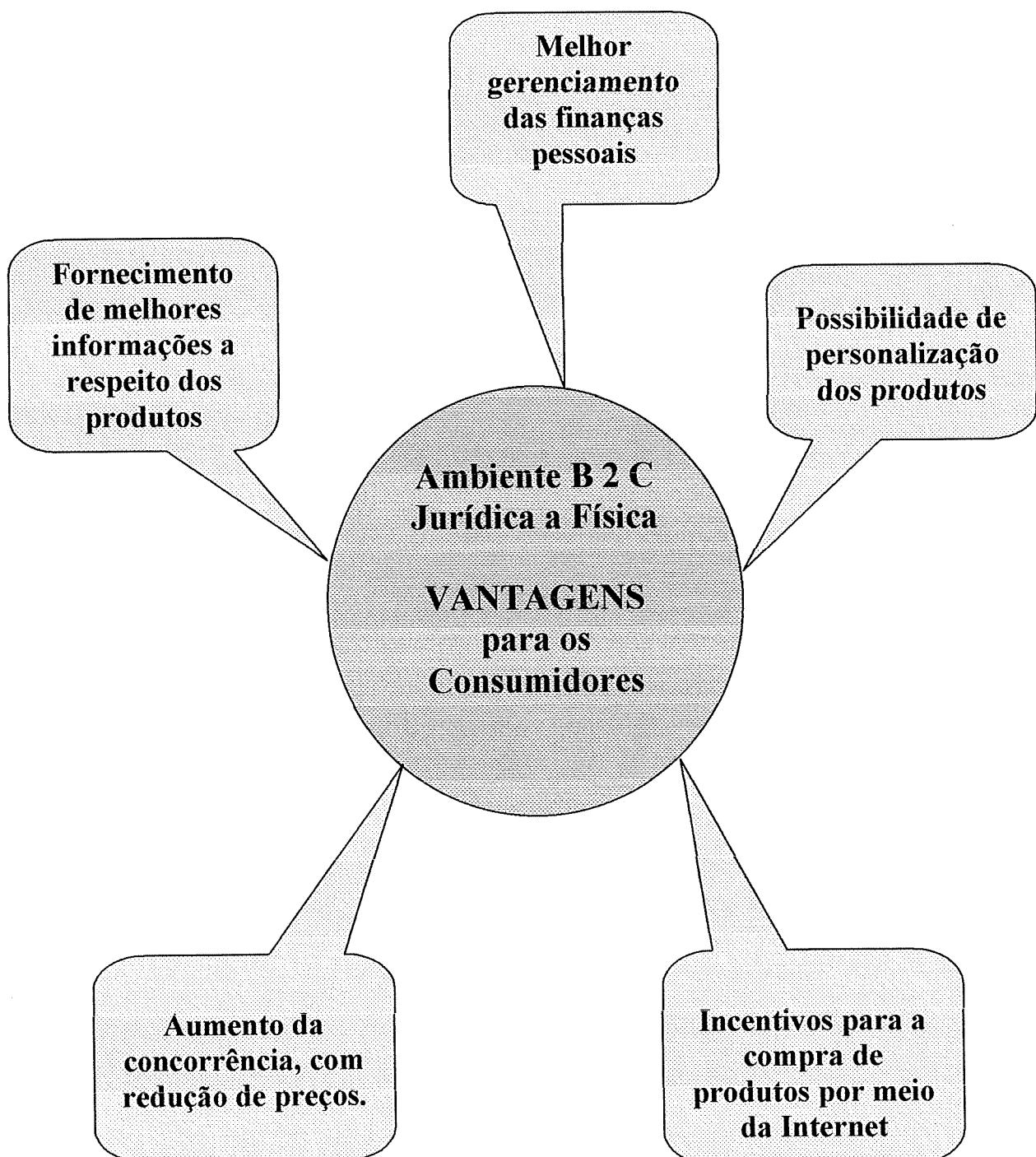
2.6.2.5. Aumento da Concorrência com redução de preços

Em muitos casos, os compradores dizem o quanto estão dispostos a pagar por um produto, em vez de aceitar o preço estabelecido pelo vendedor. Os custos das transações também caem devido a alguns fatores como:

- O rastreamento dos pedidos feitos eletronicamente e o seu pagamento requerem muito menos papelada;
- As possibilidades de erros nas transações digitais são menores do que nas transações feitas manualmente;
- O processamento dos pedidos é muito mais veloz.

A figura 2.12 explicita as vantagens obtidas pelos Consumidores no ambiente de Comércio Eletrônico B 2 C, elencadas neste capítulo.

**Figura 2.12. VANTAGENS para os Consumidores no Ambiente B 2 C
(Pessoa Jurídica a Pessoa Física)**



2.6.3. Dificuldades (Restrições) para as Organizações:

2.6.3.1. Gerenciamento do estoque

Gerenciar estoques com uma variedade grande de produtos envolve também a negociação com diferentes fornecedores, com prazos e características distintos. Muitos fabricantes e fornecedores brasileiros mantêm estoques no limite para garantir o giro do capital no atual cenário de juros altos. Isso espreme o prazo de reposição das mercadorias e desafia a logística.

2.6.3.2. Dificuldades de entrega

No *e-commerce*, a integração entre o mundo virtual - dos pedidos - e o mundo real - das entregas - tem que ser perfeita. A grande dor de cabeça das empresas que se aventuram a vender produtos na Internet tem sido montar uma estrutura para entrega de pedidos de forma satisfatória e ágil.

2.6.3.3. Definição imprecisa dos direitos de propriedade *online*

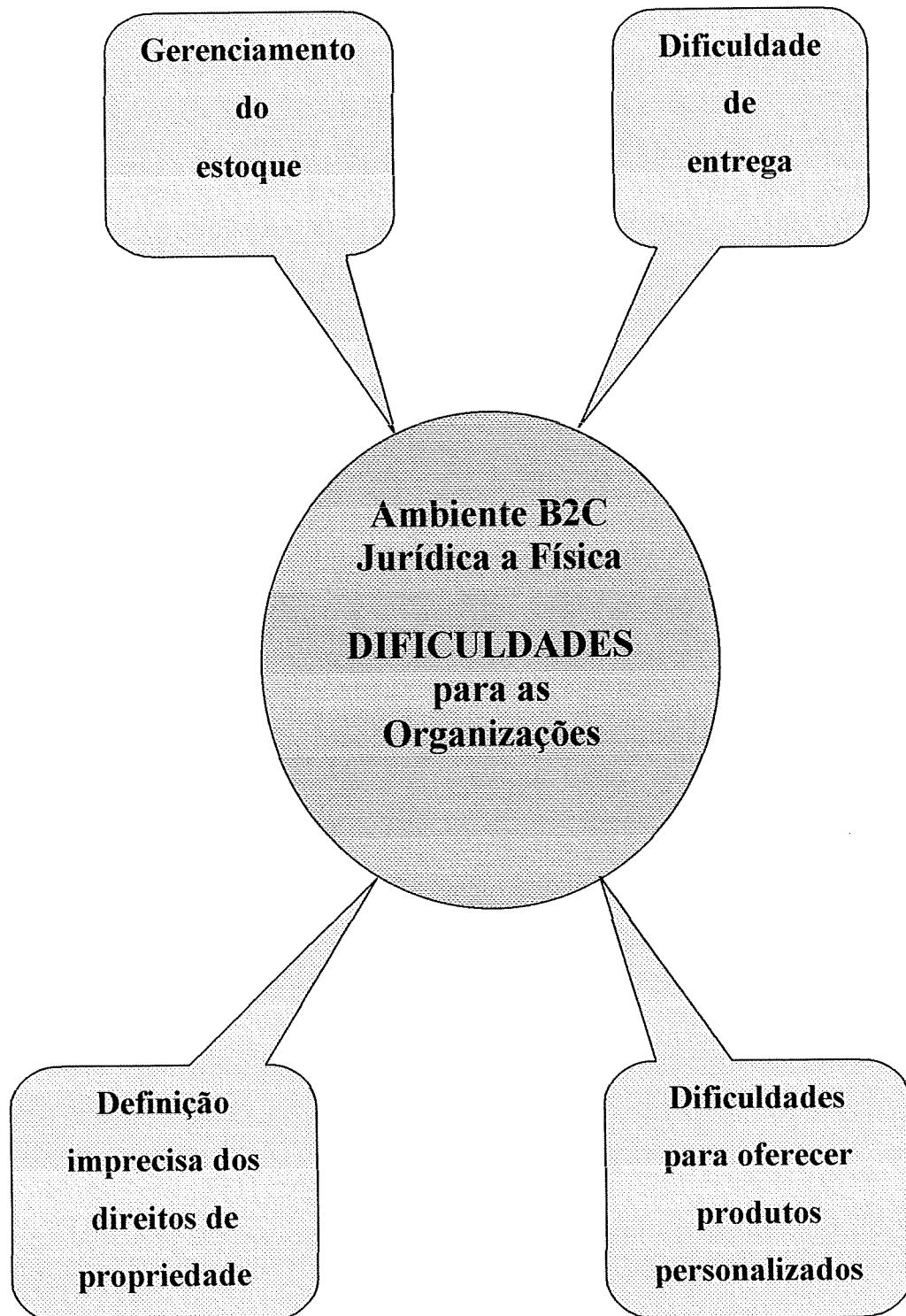
A informação é vista como uma mercadoria pública e livre para ser apossada. A tecnologia MP3, que deu tamanho transitável pela Internet aos arquivos de som, aumentou a discussão sobre direitos autorais. A disputa entre gravadoras e os sites distribuidores de MP3 está se desenvolvendo nos tribunais.

2.6.3.4. Dificuldades em oferecer produtos personalizados

As empresas precisam efetuar investimentos em ferramentas de *Business Intelligence*, que permitem efetuar a comparação e o cruzamento de informações, fundamentando análises inteligentes. Os responsáveis pelo relacionamento podem identificar em sua base de clientes aqueles que tem maior propensão para adquirir determinado produto, possibilitando a personalização do mesmo.

A figura 2.13 explicita os obstáculos (dificuldades) enfrentados pelas Organizações no ambiente de Comércio Eletrônico B 2 C, elencados neste capítulo.

**Figura 2.13. DIFICULDADES (RESTRIÇÕES) para as Organizações no Ambiente B2C
(Pessoa Jurídica a Pessoa Física)**



2.6.4. Dificuldades (Restrições) para os Consumidores

2.6.4.1. Receio da falta de segurança dos pagamentos *online*:

A segurança dos pagamentos *online* permanece como a maior barreira para a alavancagem do Comércio Eletrônico. Os consumidores têm medo da falta de segurança (por exemplo, roubo dos dados do cartão de crédito). Devido a suas origens e sua estrutura federalista, a Internet é notória pelas **brechas de segurança**. O desafio das empresas consiste em demonstrar aos consumidores as ferramentas e os recursos que estão sendo empregados para garantir a segurança das transações eletrônicas².

2.6.4.2. Preocupação com a possível perda de privacidade

O direito de privacidade por definição é pessoal. Ninguém vai deixar disponíveis suas informações pessoais na Internet sem que tenha garantias mínimas de confidencialidade. É por isso que a privacidade é uma preocupação da economia digital e do público consumidor em geral. Cabe às empresas a tarefa de minimizar estes riscos.³

2.6.4.3. Impossibilidade de contato manual com os produtos

O consumidor não pode tocar nem inspecionar o produto antes da compra (embora possa devolvê-lo se não se sentir satisfeito). Além disso, tem de esperar pela entrega, ao passo que, se comprasse diretamente na loja, poderia levar o produto para casa no mesmo dia.

2.6.4.4. Falta de interação com os vendedores

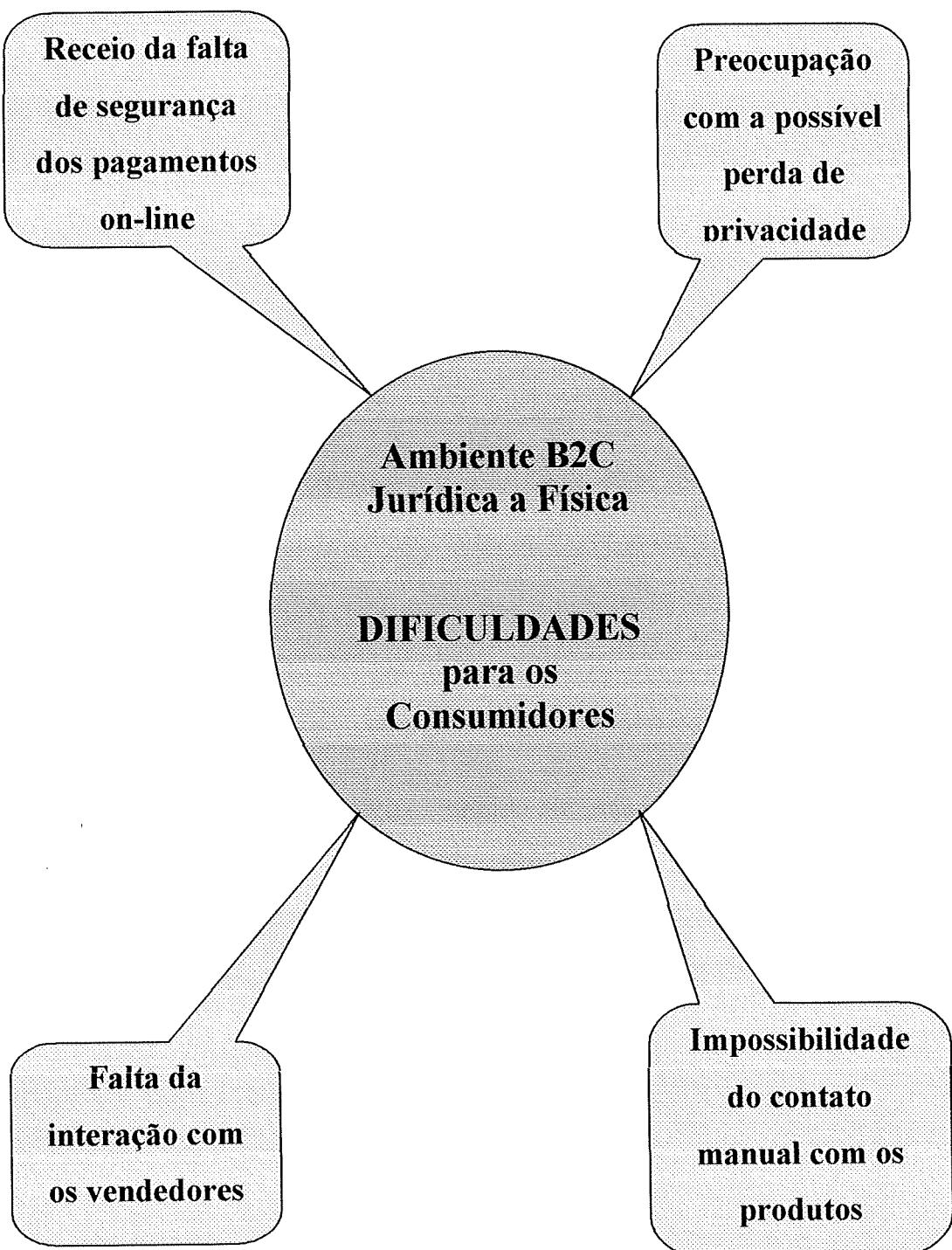
Na Internet, a conversa pessoal com o vendedor não é possível.

A figura 2.14 explicita os obstáculos (dificuldades) enfrentados pelos Consumidores no ambiente de Comércio Eletrônico B 2 C, elencados neste capítulo.

² Porto (2000:46) cita as palavras de Charles Herington, presidente da *American Online* latino-americana, que afirma: “As pessoas vão entender logo que os riscos de comprar pela rede com um cartão de crédito não são maiores do que fazer isso em um restaurante.”

³ Com relação à privacidade *online*, Fortes (2000:26) informa que no mês de Outubro de 2000, a Fundação Vanzolini, ligada à Escola Politécnica da USP, anunciou o primeiro programa de privacidade *online* do Brasil, cujo objetivo é mostrar quem realmente zela pelos dados dos internautas e segue à risca a política de privacidade estampada no site. O processo de certificação dura em média um mês e funciona como uma espécie de auditoria. Quem passa no teste pode exibir o selo do programa de privacidade no site.

**Figura 2.14 DIFICULDADES (RESTRIÇÕES) para os Consumidores no Amb B2C
(Pessoa Jurídica a Pessoa Física)**



2.6.5. Necessidades para as Organizações

2.6.5.1. Melhor eficiência do sistema logístico

A tecnologia mais moderna precisa conviver com uma das habilidades mais antigas dos negócios: a capacidade de armazenar e gerir o estoque, de manuseá-lo, de separar os produtos em embalagens individuais e de entregá-los no prazo prometido e na porta da casa do consumidor. Essa habilidade, conhecida como **logística**, tornou-se um dos pontos mais sensíveis dos empreendimentos digitais.

2.6.5.2. Conhecimento do Cliente

As empresas procuram entender o que faz o cliente *online* comprar, na esperança de transformar internautas em consumidores. Para atrair e reter os clientes, são utilizadas informações que ajudam as companhias a usar as vendas *online* e as iniciativas de marketing para compreender quem são seus clientes e o que os leva a comprar.

Conhecer mais sobre clientes *online*, desde suas idades e onde vivem até seus interesses e preferências de produtos, é uma meta de muitas companhias de Comércio Eletrônico, na medida em que tentam personalizar suas respostas no site para cada um dos seus visitantes. Whiting (2000:28) afirma que atrair e reter esses clientes exige a chamada *e-intelligence*, ou seja, informações que ajudam as companhias a usar as vendas *online* e as iniciativas de marketing para compreender quem são seus clientes e o que os leva a comprar.

2.6.5.3. Elaboração de uma política eficaz de Marketing no ambiente virtual

Os responsáveis pelo setor de Marketing das organizações *online* cada vez mais procuram respostas para as questões mais complexas, como:

"Quem são os clientes mais rentáveis e que tipo de marketing e de promoção os atrai?"

"Que conteúdo de site mais frequentemente leva as pessoas a comprar *online*?"

"Por que alguns visitantes abandonam suas compras antes de completar uma transação?"

"Como as vendas *online* se correlacionam com as de outros canais nas companhias que possuem também lojas convencionais ou negócios em catálogos?"

"As vendas *online* estão prejudicando outros canais ou representam um crescimento adicional das vendas?"

2.6.5.4. Respeito ao Direito de Privacidade

O crescimento da economia digital vem exigindo que se dê atenção especial à proteção da vasta quantidade de dados pessoais coletados e utilizados no *e-business*. As oportunidades de negócios e a vastidão de modernos bancos de dados, de acesso imediato, ameaçam extinguir completamente a privacidade. Este fator ameaça o potencial da economia digital. Sem a proteção da privacidade, não se ganhará a confiança do consumidor, tão essencial para a alavancagem do Comércio Eletrônico.

D'Andrea (2000:49) enumera as questões mais comuns a respeito da privacidade:

"Quanto de informação pessoal é preciso realmente obter-se nas transações de *e-business*?"

"De quem é a propriedade daquelas informações fornecidas livremente a terceiros, tais como dados acadêmicos, médicos, financeiros, profissionais ?"

"Podem as companhias obter informações pessoais e propagá-las de acordo com seus próprios interesses?"

2.6.5.5. Suporte Técnico e Serviços de Atendimento no pós-venda eficazes

As organizações necessitam criar mecanismos que possibilitem um suporte técnico e um serviço de atendimento no pós-venda eficazes. Considera-se o atendimento 24 horas por 07 dias de vital importância. Toda a comunicação interativa (do tipo pergunta-resposta escrita) também deve ser avaliada. A organização necessita formular processos e treinar profissionais que sejam capazes de identificar um problema e encaminhar a solução prontamente.

A figura 2.15 explicita as necessidades das Organizações requeridas no ambiente de Comércio Eletrônico B 2 C, elencadas neste capítulo.

**Figura 2.15 Necessidades para as Organizações no Ambiente B 2 C
(Pessoa Jurídica a Pessoa Física)**



2.6.6. Exemplos do Ambiente B 2 C

2.6.6.1. O Caso “Amazon”

Os brasileiros ocupam o terceiro lugar na lista dos maiores compradores da *Amazon*, a livraria virtual criada por Jeff Bezos, que é considerada a maior livraria do mundo e ocupa apenas dois andares de um pequeno prédio em Seattle.

Um dos fatores deste sucesso pode ser atribuído ao fato de que ela mantém um estoque mínimo de livros. Na grande maioria das vendas efetuadas, a livraria faz o pedido eletronicamente para um dos maiores distribuidores de livros, o qual fica fisicamente próximo a ela, e o restante diretamente às editoras. Com o custo bastante reduzido, ela pratica preços bem abaixo da concorrência física, não virtual.

Outro fator impulsionante desse sucesso consiste na criação e manutenção de uma **base de dados** que inclui o gosto pessoal, as compras já efetuadas e as opiniões de seus clientes, **mantendo um perfil dos mesmos**. Ela aperfeiçoa seus serviços usando estas informações para enviar *e-mails* sobre novas publicações, de acordo com o gosto ou última procura do consumidor.

Nóbrega (2000:130) afirma que “se a Nova Economia tem uma empresa padrão, é a Amazon. Começou vendendo livros, depois CDs, fitas de vídeo, brinquedos, remédios, produtos eletrônicos, material de jardinagem, utilidades domésticas etc. Para poder garantir a entrega da multiplicidade de produtos que vende, teve de investir cada vez mais em infra-estrutura de distribuição.”

A Amazon distribui links em diversos outros sites que são inclusive comissionados. Cada negócio fechado a partir do link de cada um desses parceiros é remunerado com um valor percentual sobre a venda efetuada. O exemplo da Amazon demonstra a necessidade de criação de vínculos e parcerias entre diversas empresas que atuam na Web.

2.6.6.2. O Caso “Americanas.com”

D acordo com Fortes (2000:60), a “Americanas.com” é um exemplo clássico do modelo de *bricks & clicks* (interação do comércio tradicional com o virtual) na web brasileira. Embora a operação seja totalmente independente da rede de tijolo e cimento, há interação na hora de negociar preços com os fornecedores. A empresa montou uma operação virtual que combina variedade de produtos (são mais de 25.000 itens), preços competitivos e uma eficiente logística.”

Lopes (2000:68) afirma que “o site *americanas.com* foi considerado pelos leitores da Revista Infoexame como o site do ano e a melhor loja *online*, recebendo o prêmio Info2000. Apoiada no modelo *bricks & clicks* (união da experiência convencional com a virtual), a Americanas investiu em logística e tecnologia a importância de 7 milhões de dólares. O resultado é que a *pontocom* já consegue fazer entregas nas grandes capitais do país em 48 horas e alguns produtos podem chegar no mesmo dia. Esse prazo também vale para remessas internacionais por sedex, em mais de 200 países. A American.com. vende uma média de 3 milhões de reais por mês com 1200 pedidos diários.” Isto representa 36.000 pedidos por mês.

2.7. Enfoque da Qualidade Sob o Aspecto do Relacionamento Causa/Efeito

O conceito de qualidade direcionado para o relacionamento Causa/Efeito é também de suma importância para a análise do ambiente de Comércio Eletrônico, visto que sempre que algo ocorre (efeito, fim, resultado) existe um conjunto de causas (meios) que exercearam influência sobre o evento.

2.7.1. Causas

2.7.1.1. Fator Tempo

A Humanidade vem experimentando uma rápida evolução social, tecnológica e sobretudo mental. Estamos vivendo em uma cultura na qual tudo acontece mais rapidamente. Nossa tempo é medido por *e-mails*, bips, telefonemas com hora certa para terminar etc.

2.7.1.2. Fator Preço

A Internet facilita a comparação e a busca do melhor preço por qualquer usuário. Dayson (1999:74) cita o exemplo do site “Priceline.com”, no qual, depois de o usuário digitar o preço que está disposto a pagar, o próprio site faz a busca das passagens aéreas, das reservas de hotel ou do carro novo adequados. Em um mundo no qual a distribuição se torna cada vez mais eficiente e competitiva, todos têm acesso aos mesmos negócios.

2.7.1.3. Perspectivas de Lucratividade

A crescente popularidade da World Wide Web entre os comerciantes se deve ao enorme potencial do mercado *online*. A Internet tem sido considerada por muitos como o negócio de zero-bilhões de dólares. Estima-se que a capitalização do mercado, considerando-se somente as empresas que trabalham exclusivamente com a Internet, ultrapasse U\$ 10 bilhões, ignorando-se o fato de que a receita acumulada de tais empresas encontrar-se abaixo de U\$ 200 milhões. Cifras sonoras como essas são o melhor indicativo de que os negócios feitos pela Internet tendem a apresentar um crescimento constante.

2.7.2. Efeitos

2.7.2.1. A alavancagem do comércio virtual trará mudanças substanciais ao setor varejista

O consumidor ganhará não apenas preços mais competitivos, mas também uma variedade mais ampla de produtos e serviços para escolher. Com a simplificação e padronização das compras, haverá economia de tempo, fator crucial nos dias atuais. Rebouças (2000:132) afirma que “ameaçados de extinção, os grandes varejistas estão montando na Internet empresas independentes para competir com a empresa-mãe. Depois de anos investindo na segmentação por perfil de produto, o varejista agora terá que se organizar pelo perfil do cliente e ser mais astuto para identificar com mais rapidez seu estilo de vida para poder aumentar o nível de personalização das mercadorias.”

2.7.2.2. Facilidades para os consumidores

Com a evolução dos mercados virtuais, o consumidor, quando quiser comprar alguma coisa, poderá solicitar a seu computador que a encontre pelo melhor preço oferecido por uma fonte aceitável preestabelecida. O consumidor eletrônico economiza tempo e dinheiro quando faz o pedido. Ele não precisa se deslocar nem perder tempo em filas.⁴ Fica muito mais fácil comparar preços, bastando apenas um clique para mudar de loja.

2.7.2.3. Democratização da informação

As informações sobre os produtos poderão ser solicitadas diretamente aos fabricantes, de maneira detalhada e com muita facilidade. A Internet traz grande potencial de crescimento intelectual e profissional para as pessoas, que podem aprender mais, desenvolver novas frentes de trabalho e usar a informação em seu benefício⁵.

⁴ Os bancos também estão buscando propiciar facilidades para os consumidores. Através do *Internet banking*, os bancos colocam às disposição do usuário uma gama variada de serviços e produtos pelo computador.

⁵ Caixeta (2000:138) entrevistou Vania Ferro, principal executiva no Brasil da 3Com, empresa americana que é uma das maiores fabricantes de sistemas de redes de comunicação no mundo. A executiva afirma que: “Tecnologia é essencialmente educação, e educar é levar a informação às pessoas.”

2.7.2.4. Acirramento da competição

Com as transações comerciais efetuadas por computador, novos valores terão que ser agregados aos negócios, como por exemplo, a especialização de produtos, colocação à disposição dos consumidores de manuais explicativos, consistindo de vídeo, áudio e texto etc. Antigas vantagens competitivas, como uma excelente localização geográfica num shopping conceituado, perderão sua importância neste mundo virtual. Os consumidores, que têm o poder do dinheiro, tendem a apoiar revendedores que repassam os ganhos obtidos com a maior produtividade na forma de preços mais baixos.

2.7.2.5. Aprimoramento do período de lazer e enriquecimento da cultura

A economia da informação transforma o capital intelectual dos funcionários no principal ativo das empresas. A Internet, além de um importante canal mundial de distribuição de bens e serviços, pode funcionar também como uma ferramenta de disseminação do conhecimento e de desenvolvimento das pessoas. A Web torna possível disseminar informações e treinar pessoas numa velocidade jamais imaginada. Isso permite que o funcionário ganhe autonomia e flexibilidade para buscar novos conhecimentos e reveja conceitos a qualquer hora, não importando onde esteja, usando o computador⁶.

2.7.2.6. Ajuda no alívio da pressão nas áreas urbanas

Os indivíduos têm a possibilidade de trabalharem em casa ou em escritórios remotos, desafogando a excessiva concentração nas áreas urbanas. Graças ao avanço da tecnologia nas áreas de computação e telecomunicações, uma das tendências mais fortes do novo século é o teletrabalho, ou “trabalho remoto”, com a criação de escritórios virtuais equipados com notebooks, aparelhos de fax, impressoras, celulares, palmtops e programas específicos para o desempenho de tarefas.

⁶ Rosemburg (2000:114) afirma “que somente com o treinamento *online*, as organizações conseguirão renovar o conhecimento na velocidade que os novos tempos exigem.”

Os especialistas apontam várias vantagens dos programas de trabalho em casa:

- Aumento da produtividade;
- Redução de Custos;
- Diminuição de perdas com ausências;
- Aumento do tempo de dedicação aos clientes;
- Melhoria da Qualidade de vida dos funcionários.

2.7.2.7. Criação de novas oportunidades no que se refere à produtividade, à aprendizagem e ao lazer

Música, vídeo, jogos, cassinos, turismo: nenhuma forma de entretenimento escapou da influência da Internet. O site Usina do Som, por exemplo, deixa os usuários criarem sua seleção de músicas prediletas e ouvi-las na hora que quiserem, além de colocar à disposição um acervo de arquivos digitais. A Internet e os cursos *online* também devem facilitar o planejamento de carreira. As empresas poderão difundir o conhecimento com velocidade.

2.7.2.8. Aparecimento de mercados inteiramente novos e criação de novas oportunidades de empregos

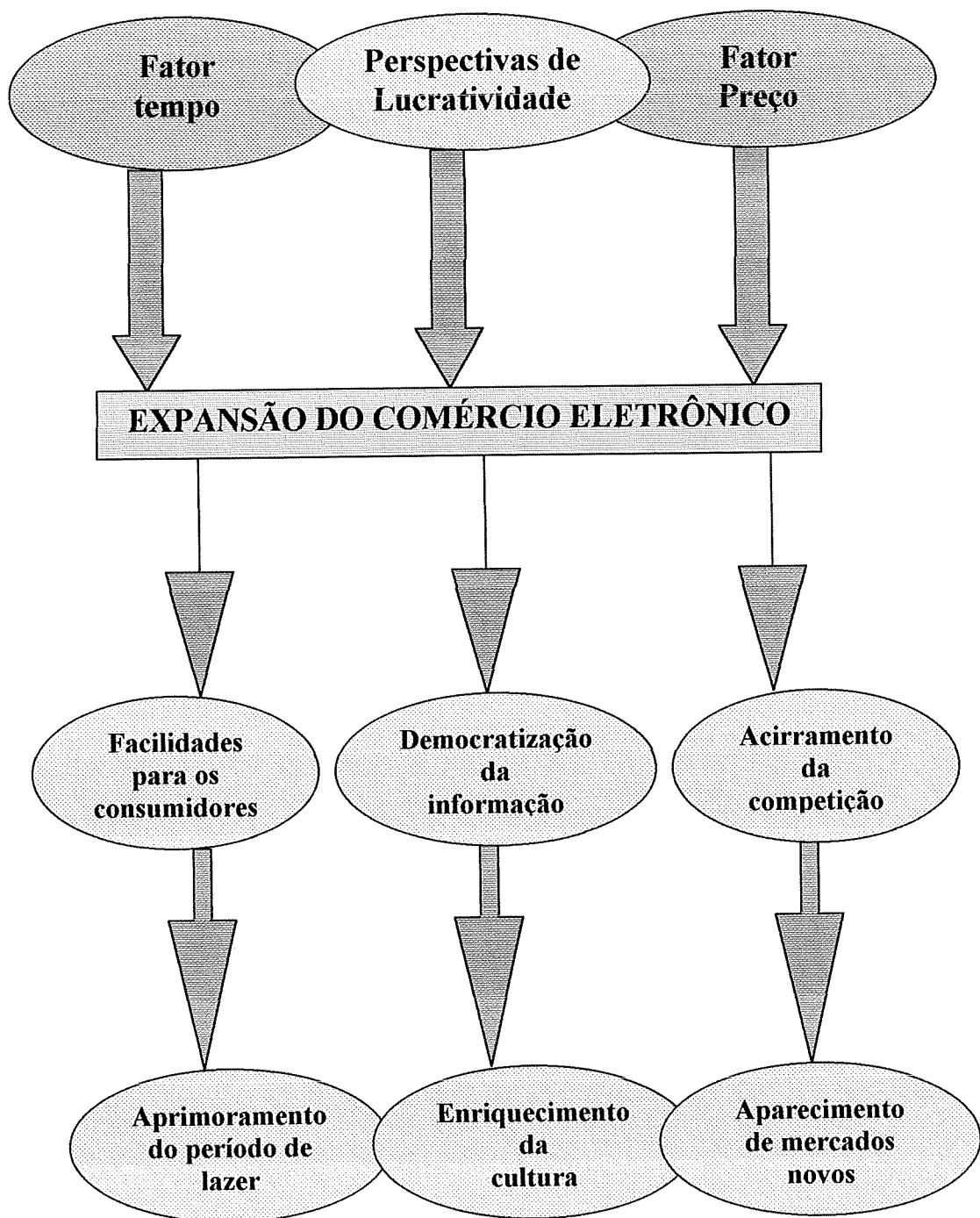
A criação dessas novas oportunidades trará uma exigência acentuada de reciclagem dos profissionais. A Revista Infoexame (2000:12) afirma que as 200 maiores empresas de tecnologia do país empregam 154.000 pessoas, cuja missão é de traduzir para a vida real os desafios do mundo virtual.

2.7.2.9. Levantamento de novas preocupações a respeito da privacidade individual, da confidencialidade comercial e da segurança nacional

Ensejadas pela capacidade e pela versatilidade da tecnologia digital, aliada à falta de regulamentação jurídica de diversos aspectos relevantes dos negócios digitais.

A figura 2.16 ilustra o enfoque do Relacionamento de Causa e Efeito no ambiente de Comércio Eletrônico.

Figura 2.16. Relacionamento Causa Efeito no Ambiente de Comércio Eletrônico



2.8. Estágio Atual - Brasil

2.8.1. Desenvolvimento da Internet no Brasil

Teixeira Junior (2000:19) apresenta uma retrospectiva do desenvolvimento da Internet no Brasil, afirmando que:

“A Internet brasileira é um ótimo exemplo de uma legislação bem desenhada. Na pré-história da rede, o governo federal tomou uma decisão que favoreceu e muito o desenvolvimento da rede no Brasil. Foi no dia 31 de maio de 1995. Na época, o único provedor de acesso à rede fora da academia era a Embratel. Vislumbrando um grande negócio, a empresa (ainda estatal) queria ter o monopólio do serviço de oferta de provimento de acesso. Uma portaria do governo determinou que a Internet não seria considerada um serviço de telecomunicações, mas sim um serviço de valor adicionado, como qualquer 0800 comercial. Ou seja, não estaria sujeito a concessões governamentais. Foi o que permitiu a instalação, ainda naquele ano dos primeiros provedores de acesso à rede privados.

A outra determinação-chave da portaria que regulamentou a utilização da Internet foi a proibição de que as empresas de telefonia fossem também provedoras de acesso. O objetivo da medida foi impedir que as operadoras tivessem, na prática, o controle da situação. Por último, criou-se um órgão para gerenciar a Internet no Brasil, batizado de Comitê Gestor. Entre outras incumbências, o comitê ficou responsável por registrar os nomes de domínio utilizados na rede.”

Nos dias atuais, Fortes (2001:70) informa que o levantamento INFO 100 efetuado pela Revista InfoExame “mostra que nada menos de **25,6 bilhões de reais** circularam pelos domínios da web brasileira no ano de 2000, em forma de B 2 B, de B 2 C e de investimentos *online*. ” Este levantamento aponta as 100 empresas mais atuantes no Comércio Eletrônico no Brasil. O primeiro lugar, em termos de Comércio Eletrônico B 2 B, foi obtido pela empresa Ford, com a cifra de 3,3 bilhões de reais. Segundo a reportagem, a empresa obtém 90% de suas receitas no Brasil pela web. No Comércio Eletrônico B 2 C, a primeira colocação foi obtida pela empresa GM, que, através da venda do automóvel popular Celta, contabilizou um faturamento *online* de 289,1 milhões de reais. O campeão da lista na categoria investimentos *online* foi o Banco do Brasil, cujos clientes cadastrados no *internet banking* investiram 4,1 bilhões de reais pela web.

2.8.2. Desenvolvimento do Comércio Eletrônico B 2 B no Brasil

Estudos recentes realizados pela Revista Informationweek/Brasil mostram como as empresas brasileiras estão utilizando o *e-business*, indicando que os caminhos para o Comércio Eletrônico já saíram do papel e se transformaram em realidade nas corporações brasileiras. O estudo, realizado com 175 pequenas, médias e grandes empresas do país, aponta que “as negociações e atividades realizadas com a utilização da Internet já fazem parte do dia-a-dia de 38% das companhias. Metade das que ainda não fizeram sua bandeira nesse terreno esperam fazê-lo nos próximos três meses.”

Além do tradicional Website institucional, as empresas começam a utilizar a Internet para criar uma intranet corporativa (90% delas), substituir os sistema de EDI tradicional (15%) e realizar sua primeiras vendas eletrônicas (57%). Troca de mensagens ainda é a atividade mais utilizada na Internet pelos profissionais das empresas, seguida pelo suporte pós-venda e atendimento de pedidos de clientes.

O estudo apontou também que “os problemas para a instalação de uma estratégia de *e-business* também são muitos. Praticamente ocupando o mesmo espaço das preocupações dos executivos de TI estão a preparação do modelo de negócios mais adequado e a estruturação dos sistemas e políticas de segurança, que tiram o sono de quase 80% dos profissionais envolvidos com esses projetos. A escolha da tecnologia mais adequada também preocupa cerca de 70% dos entrevistados. Poucos executivos (20%), porém, se viram às voltas com problemas gerados pelos conflitos entre as áreas de vendas e as mudanças em suas funções que as soluções de comércio eletrônico geraram.”

Com relação à Administração Pública, Figueiredo (2001:01) informa que está previsto, para o final do mês de Abril de 2001, o lançamento do portal *Comprasnet*., o programa de compras eletrônicas do Governo Federal, que será utilizado por todos os órgãos da administração federal direta, o que inclui os ministérios, autarquias e fundações. O autor complementa que “além de reduzir os custos e dar mais transparência às compras públicas, o governo espera que o uso da Internet resulte na ampliação do número de empresas fornecedoras, democratizando o acesso à demanda do setor público. Com os negócios sendo realizados pela Internet, os fornecedores não terão necessariamente que manter escritórios em Brasília ou nos locais onde estejam sendo feitos os pregões. O maior problema passa a ser de ordem logística, para assegurar o cumprimento dos prazos de entrega.”

2.8.3. Desenvolvimento do Comércio Eletrônico B 2 C no Brasil

A Web está se transformando num imenso mercado. O número de pessoas que compra produtos novos e usados pela rede aumenta a cada dia. Fernandes (2000:42) informa que uma pesquisa por amostragem realizada pelo Ibope ouviu 15.000 pessoas nas nove maiores capitais do Brasil e concluiu que o número de internautas no país cresceu 36 % entre dezembro de 1999 e fevereiro de 2000. Num levantamento anterior, de dezembro de 1999, o Instituto tinha constatado que 3,3 milhões de brasileiros estavam utilizando a rede mundial. No mais recente, em fevereiro, constatou-se que este número teria chegado a 4,5 milhões de pessoas conectadas, representando um acréscimo de 1,2 milhões de brasileiros.

Segundo a mesma reportagem, “este crescimento atípico foi impulsionado pelo fenômeno da Internet gratuita e a intensa exposição na mídia das empresas desse setor. No entanto, o preço dos computadores ainda é o maior fator inibidor da explosão da Internet nas classes sociais de menor poder aquisitivo. A Internet só vai se tornar um fenômeno de massa no Brasil quando os internautas das classes C, D e E forem maioria, como já ocorre nos Estados Unidos, onde a rede tem o maior grau mundial de penetração na sociedade.”

A situação brasileira é diferente, visto que, além do fator restritivo da falta de poder aquisitivo para a compra de computadores, alia-se o fato de que, dos 5.507 municípios brasileiros, apenas 350 dispõem de serviço de acesso à rede. Estão sendo estudadas alternativas de soluções para estes problemas, como o oferecimento de linhas de financiamento de longo prazo por parte dos bancos e dos fabricantes de computadores.

A Revista Veja Digital (2000:72) informa que os internautas brasileiros, no final de 2000, formavam uma população de 14 milhões de habitantes, sendo a maioria do sexo masculino. A Revista informa ainda que 112 milhões de contribuintes pessoas físicas, 90% do total, entregaram a Declaração do Imposto de Renda através da Internet.

2.9. Considerações Finais do Capítulo

Nascida como um projeto militar, a Internet, nome dado à rede mundial de computadores, evoluiu para uma rede acadêmica e hoje transformou-se no maior meio de intercâmbio de informações do mundo. Assume faces como meio de comunicação, entretenimento, ambiente de negócio e fórum de discussão dos mais diversos temas.

A Internet apresenta uma série de possibilidades interessantes para as empresas realizarem negócios e melhorarem sua atuação e lucratividade. Um número cada vez maior de empresas buscam na Internet um auxílio para otimizar a divulgação de seus produtos e serviços, atendendo a um maior contingente de possíveis clientes.

As novas tecnologias de informação e de telecomunicação, o Comércio Eletrônico e a globalização estão possibilitando o surgimento de uma nova Era Econômica. Esse novo ciclo de desenvolvimento se caracteriza pelo predomínio do conhecimento e da informação como fontes de riqueza e de poder.

Vivencia-se a era do conhecimento, na qual a velocidade com que as informações circulam pelo mundo está cada vez mais exigindo que as empresas invistam um maior montante de recursos em inovações tecnológicas. A tecnologia passou a ser um componente básico da competitividade das organizações e, consequentemente, a valorização das mudanças tecnológicas passou a ter um valor estratégico fundamental para a sobrevivência mercadológica.

Para entrar na nova era empresarial, as corporações precisam repensar todas as suas diretrizes tecnológicas. As novas tendências do universo da Tecnologia da Informação, como Sistemas de Gestão do Relacionamento com Clientes (CRM), Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos (*supply chain*), Inteligência dos Negócios (*Business Intelligence*), Processo de Compras Corporativas pela Web (*e-procurement*) e outras, se baseiam na estrutura da Internet.

2.10. Referências Bibliográficas do Capítulo :

- ALBERTIN, Alberto Luiz. **Comércio Eletrônico: Modelos, aspectos e contribuições de sua aplicação.** São Paulo : Atlas, 1999.
- AMERICANO, Ana Cecília. Para o que der e vier. **Revista Informationweek/Brasil**, São Paulo, ano.1, n.16, p.26-29, 26.jan.2000.
- BAPTISTA, Cristiana. O novo número 1. **Revista Veja**, São Paulo, ed.1678, ano.33, n.49, p.158-160, 06.dez.2000.
- CADERNO DE EMPREGOS. Incorpore o espírito empreendedor. **Jornal Folha de São Paulo**, p.06, 12.mar.2000.
- CADERNO DE EMPREGOS. Mundo Virtual pode acelerar carreira. **Jornal Folha de São Paulo**, p.07, 12.mar.2000.
- CAETANO, José Roberto. A cartilha do cibermarqueteiro. **Revista Exame**, São Paulo, ed.721, ano.34, n.17, p.204, 23.agosto.2000.
- CAIXETA, Nely. Mulher digital. **Revista Exame**, São Paulo, ed.693, ano.34, n.6, p.136-146, 22.mar.2000.
- CAMPOS, Vicente Falconi. **TQC – Controle de Qualidade Total (no estilo japonês).** Belo Horizonte : Editora de Desenvolvimento Gerencial, 1999.
- CHATTELL, Alf. *Creating value in the Digital Era*. Londres, Inglaterra : Macmillan Business, 1998.
- CZERNIAWSKA, Fiona, POTTER, Gavin. **Business in a Virtual World – Exploiting information for competitive advantage.** Londres, Inglaterra : Macmillan Business, 1998.
- DAYSON, Esther. Mundo digital – Preço instantâneo. **Revista Exame**, São Paulo, ed.681, ano.32, n.3, p.74-76, 10.fev.1999.
- DRUCKER, Peter. O futuro já chegou. **Revista Exame**, São Paulo, ed.710, ano.34, n.06, p.112-126, 22.mar.2000.
- FERNANDES, Manoel. Internet: Rumo ao Popular. **Revista Veja**, São Paulo, n.14, p.40-46, 05.abr.2000.
- FIGUEIREDO, Odail. Governo Eletrônico: A força das compras on-line. **Relatório Gazeta Mercantil**, São Paulo, p.01, 10.abr.2001.
- FLORENZANO, Virginia. *Supply Chain – uma guerra contra o tempo.* **Revista Informationweek/Brasil**. São Paulo, ano.2, n.20, p.24-27, 19.abr.2000.

FORTES, Débora. Especial Logística: dos cliques ao tijolo. **Revista InfoExame**, São Paulo, ano.15, n.172, p.60-67, jul.2000.

FORTES, Débora. O Brasil cai no e-commerce. **Revista InfoExame**, São Paulo, ano.15, n.173, p.22-26, ago.2000.

FORTES, Débora. Quem vai de *e-market?* **Revista InfoExame**, São Paulo, ano.15, n.174, p.114-115, set.2000.

FORTES, Débora. Certificação digital: Selo neles. **Revista InfoExame**, São Paulo, ano.15, n.176, p.26, nov.2000.

FORTES, Débora. Pesquisa Info 100 – Comércio Eletrônico. **Revista InfoExame**, São Paulo, ano.16, n.182, p.70-87, mai.2001.

GATES, Bill. **A Estrada do Futuro**. São Paulo : Atlas, 1995.

HAMMER, Michael. A empresa virtual. **Revista Informationweek/Brasil**. São Paulo, ano.2, n.20, p.09-11, 19.abr.2000.

HERBST, Sylvio Luiz. Implementação do *E-Business* B2B/B2C. Conferência “Internet : Atualidades, Tendências, Adaptações x Leis, Certificação, Logística, B2B e B2C, Tecnologias, Segurança, Relações e Gestão”. Apostila Técnica, São Paulo, 2000

LOPES, Airton. Prêmio-Info/2000: Eles arrasaram em 2000. **Revista InfoExame**, São Paulo, ano.15, n.177, p.66-92, dez.2000.

LOPES, Mikhail. Brilho Digital. **Revista Exame**, São Paulo, ed.682, ano.32, n.4, p.92-99, 24.fev.1999.

MANO, Cristiana. Metamorfose Digital. **Revista Exame**, São Paulo, ed.722, ano.34, n.18, p.56-58, 06.set.2000.

MOREIRA, Maria Isabel. Trabalho no século XXI: Teletrabalho. **Revista InfoExame**, São Paulo, ano.15, n.176, p.48-58, nov.2000.

MUOIO, Anna. Professor Eletrônico. **Revista Exame**, São Paulo, ed.724, ano.34, n.20, p.120-126, 04.out.2000.

NOBREGA, Clemente. Para refletir com calma. **Revista Exame**, São Paulo, ed.727, ano.34, n.23, p.130-131, 15.nov.2000.

NOGUEIRA, Cesar, VARGAS, Nilson. Como os brasileiros usam a Internet. **Revista Veja Digital**, n.04, p.72-78, dez.2000.

REBOUÇAS, Lidia. Devore-se. O varejo compete consigo mesmo na Web. **Revista Exame**, São Paulo, ed.710, ano.34, n.6, p.132-138, 22.mar.2000.

REVISTA INFOEXAME. Construindo a Nova Economia. São Paulo, ano.15, n.173, p.39-43, ago.2000.

- REVISTA INFORMATIONWEEK/BRASIL. *E-business e futurologia*. São Paulo, ano.1, n.16, p.24, 26.jan.2000.
- REVISTA INFORMATIONWEEK/BRASIL. Força de Venda Motivada. São Paulo, ano.2, n.20, p.18-20, 19.abr.2000.
- REVISTA VEJA . A empresa que bateu a Microsoft. São Paulo, ano.33, n.15, p.50-56, 04.abr.2000.
- REVISTA VEJA VIDA DIGITAL. Internet sem fio: Desplugue e use. São Paulo, ano.33, n.16, p.58-60, 19.abr.2000.
- REVISTA VEJA VIDA DIGITAL. Um emprego-click. São Paulo, ano.33, n.16, p.110-112, 19.abr.2000.
- REVISTA VEJA VIDA DIGITAL. Como os brasileiros usam a Internet. São Paulo, n.4, p.72-78, dez.2000.
- ROSA, José Antonio. **ABC da Comercialização e Negócios pela Internet**. São Paulo : STS Publicações e Serviços, 1998.
- ROSEMBURG, Cynthia. O novo jeito de aprender. **Revista Exame**, São Paulo, ed.721, ano.34, n.17, p.114, 23.agosto.2000.
- RYCHER, Marcelo. O filé do comércio eletrônico. **Revista Informationweek/Brasil**. São Paulo, ano.1, n.16, p.34-35, 26.jan.2000.
- TAPSCOTT, Don. **Economia Digital**; tradução Maria Cláudia dos Santos Ribeiro Ratto; revisão técnica: Jacy Correa Leite. São Paulo : Makron Books, 1997.
- TEIXEIRA JUNIOR, Sérgio Internet: Terra sem Lei. **Revista Exame Negócios**. São Paulo, ed.3, ano.1, n.3, p.19-33, dez.2000.
- VIEIRA, Eduardo. Empregos Quentes. **Revista Infoexame**. São Paulo, ano.16, n.181, p.38-44, abr.2001.
- VILLAS BOAS, Fernando José. O estudo do ciclo de vida do produto como um dos fatores para a obtenção de vantagem competitiva. **Revista de Contabilidade do Conselho Federal de Contabilidade**, Brasília, ano.IV, n.1, mar/2000.
- WHITING, Rick. Comercio Eletrônico: Conhecer para vender. **Revista Informationweek/Brasil**. São Paulo, ano.2, n.20, p.28-30, 19.abr.2000.
- YESIL, Magdalena. **Criando a loja virtual**. Tradução de Edson Tanaka. Rio de Janeiro : Infobook, 1999.

CAPÍTULO 3

CONTROLES LÓGICOS

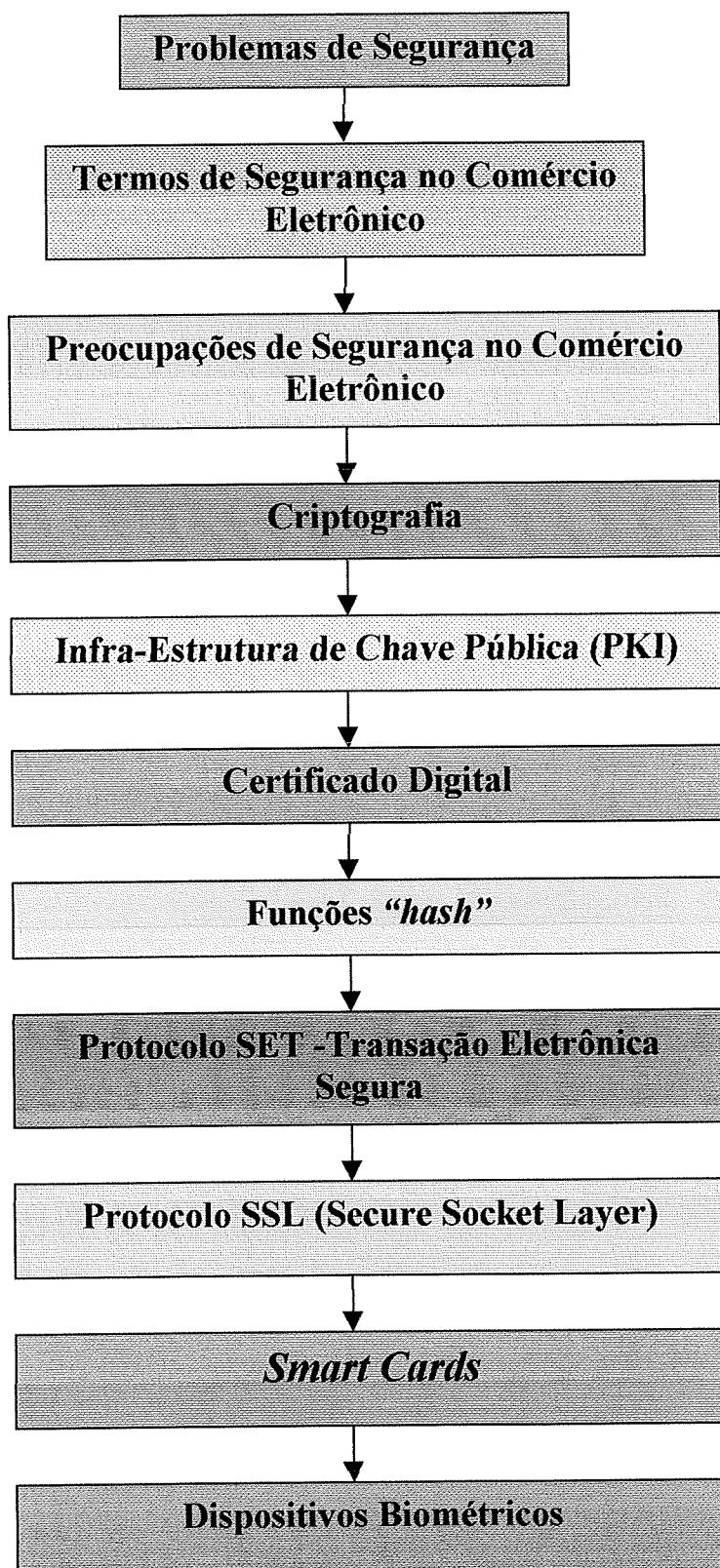
O foco do presente trabalho consiste na identificação e análise de alguns aspectos do Comércio Eletrônico e seus impactos sobre a Profissão Contábil. A segurança das negociações eletrônicas é um dos aspectos de maior relevância neste contexto. Por esta razão, o terceiro capítulo traz uma abordagem dos controles lógicos e termos de segurança que são vitais para a operacionalização e desenvolvimento do Comércio Eletrônico.

A ampliação do Comércio Eletrônico altera a forma como as organizações se relacionam com seus clientes, parceiros e fornecedores. A ênfase, no ambiente B 2 B, é na pessoa jurídica expandida, ou seja, a parceria entre pessoas jurídicas mediante encadeamento das funções, atribuições e responsabilidades integrantes das linhas de negócio. Por esta razão, é muito importante que haja sintonia entre os controles lógicos utilizados por cada organização integrante da rede de parcerias.

Um dos pressupostos básicos para que o Profissional Contábil possa atuar com eficácia neste ambiente de negociações eletrônicas é o conhecimento dos controles requeridos para garantir a fidedignidade das informações fornecidas aos usuários da Contabilidade.

A figura 3.1, descrita a seguir, esboça a estruturação central do capítulo.

Figura 3.1. Estruturação do Capítulo 03 : Controles Lógicos



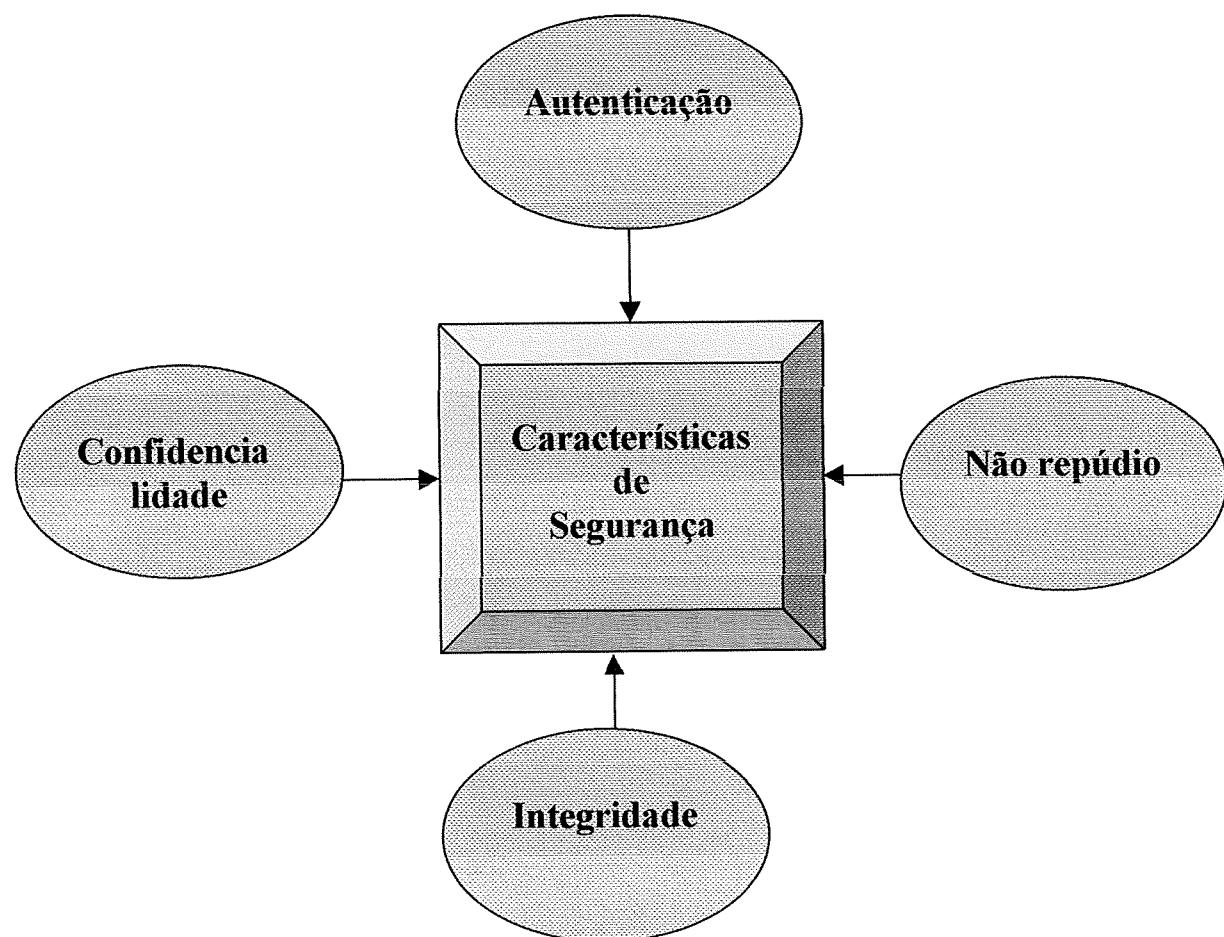
3.1. Problemas de Segurança

Campos (2000:42) enumera quatro características de segurança necessárias às transações comerciais, que são:

- Confidencialidade: Garantir a privacidade da informação;
- Integridade: Assegurar que a informação não foi indevidamente alterada;
- Autenticação: Provar a identidade de um indivíduo ou de uma aplicação;
- Não repúdio: Evitar que a autoria da informação possa ser negada pelo remetente.

A figura 3.2, descrita a seguir, ilustra as características de segurança das transações comerciais.

Figura 3.2. Características de Segurança das Transações Comerciais



Albertin (1999:52) relaciona algumas das maneiras pelas quais os problemas de segurança na Internet Comercial se manifestam:

3.1.1. Bisbilhotice

Os ataques de bisbilhotice na rede podem resultar no roubo de informações de contas, tais como números de cartões de crédito, número de contas de clientes ou informações sobre saldos e extratos de contas.

3.1.2. Espionagem de senhas

Os ataques de espionagem de senhas podem ser utilizados para se obter acesso a sistemas nos quais informações proprietárias são armazenadas.

3.1.3. Modificação de dados

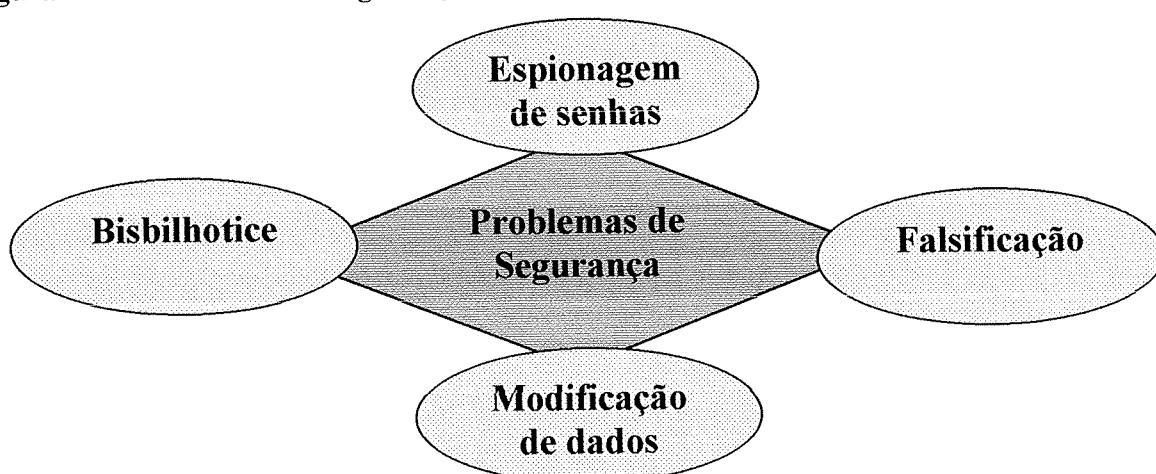
Os ataques de modificação de dados podem ser utilizados para modificar os conteúdos de certas transações (por exemplo, alterar o valor que está sendo transferido para uma conta bancária).

3.1.4. Falsificação

Os ataques de falsificação podem ser utilizados para permitir a uma parte mascarar-se como uma outra e obter vantagens ilícitas.

A figura 3.3, descrita a seguir, ilustra os problemas de segurança na Internet Comercial.

Figura 3.3. Problemas de Segurança na Internet Comercial



3.2. Termos de segurança no Comércio Eletrônico

Albertin (1999:161) relaciona também os principais termos de segurança que estão relacionados com o aspecto de segurança no ambiente de Comércio Eletrônico:

3.2.1. Autenticação

Conhecer e confirmar as identidades das partes que se comunicam.

3.2.2. Bloqueio

Bloquear informações não desejadas ou acesso a pessoas não autorizadas.

3.2.3. Confiabilidade

Assegurar que os sistemas irão ter um desempenho consistente e um nível aceitável de qualidade.

3.2.4. Criptografia

Tornar a informação indecifrável, exceto para aqueles que conhecem o algoritmo e/ou a chave de decodificação.

3.2.5. Disponibilidade

Conhecer quando os serviços de informação e de comunicação estarão (ou não) disponíveis.

3.2.6. Falsificação

Criar pacotes falsificados com endereços internos para ganhar acesso a redes privadas e roubar informações.

3.2.7. *Firebreak*

Espaço de segurança entre dois *firewalls*.

3.2.8. *Firewall*

Filtro entre a rede corporativa e a Internet que mantém a rede corporativa segura contra intrusos ou acessos indevidos.

3.2.9. Integridade

Assegurar que as informações armazenadas e transmitidas não serão alteradas ou destruídas, maliciosa ou accidentalmente.

3.2.10. Negação de serviço

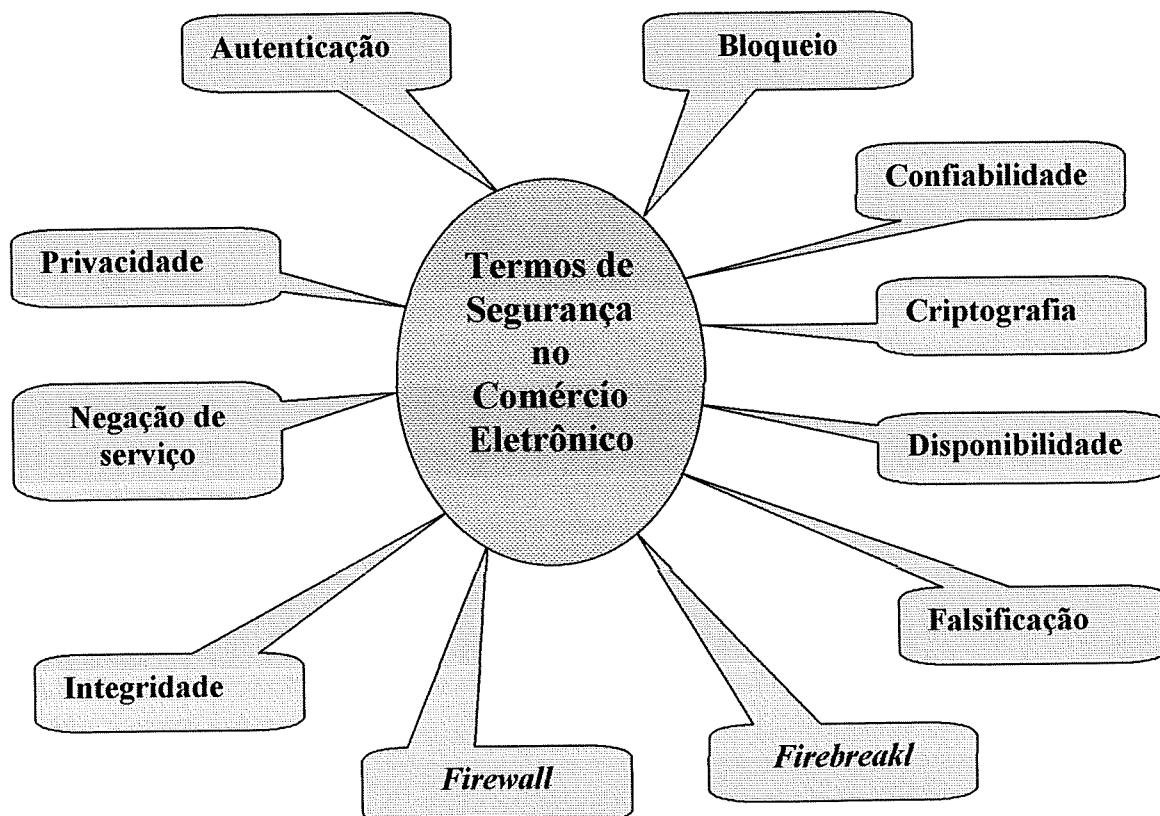
Negar acesso e serviço a usuários não autorizados.

3.2.11. Privacidade

Controlar quem vê (ou não pode ver) as informações e sob quais termos.

A figura 3.4 explicita os termos de segurança empregados no Comércio Eletrônico.

Figura 3.4. Termos de Segurança no Comércio Eletrônico:



3.3. Preocupações de Segurança no Comércio Eletrônico

Quando uma informação viaja pela rede, passa por muitos computadores e classificadores, sendo exposta a uma grande quantidade de possíveis pontos e caminhos de interceptação. O ambiente B 2 B reforça o conceito de rede de parcerias. Desta forma, uma agressão a qualquer das entidades representa prejuízos à linha de negócios atingida.

Gil (1998:174) afirma que: “Processos/Produtos sintonizados entre entidades parceiras acarretam a transferência e o reflexo de fraudes entre sistemas e linhas de negócios empresariais. Planos de contingências integrados, privilegiando medidas de proteção à contingência fraudes, necessitam ser concretizados. Cuidados especiais devem ser adotados no momento da parceria, dada a elevada incidência de atos dolosos cometidos entre parceiros.”

Grego (2000:48) informa que uma pesquisa recente efetuada em 350 companhias brasileiras pela Módulo, empresa especializada em segurança, apontou que as principais fontes de preocupação dos executivos em relação à segurança são: Vírus (74%); Divulgação indevida de senhas (56%); Invasões de hackers (43%); Funcionários insatisfeitos (41%).

3.3.1 Vírus

São programas elaborados com o objetivo de destruir arquivos ou perturbar o funcionamento de computadores. Para agir, precisam infiltrar-se nos computadores e induzir alguém a acioná-los. Por isso, costumam chegar anexados a mensagens de *e-mails*. Ao clicar o arquivo, a vítima dispara o programa que passa a dar ordens ao computador. Existem quatro tipos de ordens: as que destroem arquivos e desorganizam os programas instalados, as que apenas se reproduzem pela Internet e geram um tráfego gigantesco capaz de derrubar servidores, as que roubam informações e aquelas que só trazem mensagens inofensivas.

A rapidez e o poder devastador dos ataques dos vírus não param de crescer. Grego (2000:52) informa que, em 1999, os vírus computacionais causaram prejuízos de 12,1 bilhões de dólares em todo o mundo. A conta final do ano de 2000 pode ser ainda maior já que, em apenas cinco dias, o vírus *I love you* se tornou o mais devastador da história, causando perdas de 6,7 bilhões de dólares.

Grego (2001:36) aponta as principais ferramentas de defesa contra os vírus:

- Antivírus: a proteção antiviral é indispensável tanto no micro pessoal como nas redes das empresas;
- Autenticação: tecnologia que tem o objetivo de atestar a identidade de uma pessoa, de um computador ou de outro objeto qualquer;
- Criptografia de chave pública: permite cifrar os dados transmitidos pela rede e certificar a identidade dos envolvidos numa transação;
- Detector de intrusos: *softwares* que monitoram o tráfego da rede ou a operação dos servidores em busca de atividades suspeitas que possam indicar uma tentativa de invasão;
- Detector de vulnerabilidades: programas que varrem a rede em busca de brechas de segurança;
- *Firewall*: isola a rede local da Internet, bloqueando o tráfego não autorizado;
- Rede Privada Virtual: usa criptografia para estabelecer uma conexão privativa por meio de uma rede pública.

3.3.2 Divulgação indevida de senhas

3.3.2.1 Fragilidades das senhas:

As senhas apresentam várias brechas no aspecto de segurança, como por exemplo:

- As senhas tem que trafegar na rede, podendo ser interceptadas;
- As senhas tem que estar gravadas em arquivo, podendo ser acessadas indevidamente;
- As senhas permitem a negação posterior da autoria das transações e documentos (repúdio);
- O usuário de um novo sistema ou servidor tem que receber uma senha inicial *offline*;
- O titular tende a escolher senhas simples e óbvias;
- O titular pode compartilhar a senha voluntariamente.

3.3.2.2 Medidas de Proteção das Senhas

Machado (2001:108) apresenta algumas regras de segurança para a criação e armazenagem de senhas:

- Não compartilhar senhas com outras pessoas;
- Criar senhas que tenham no mínimo seis a oito caracteres, mais difíceis de serem quebradas;
- Não reutilizar senhas, visto que se alguém descobrir a senha para um ambiente, terá nas mãos a chave para todos os outros;
- Usar combinações de letras maiúsculas e minúsculas, números e sinais de pontuação, além de caracteres não alfanuméricos;
- Mudar a senha de dois em dois meses, visto que a troca periódica do segredo aumenta consideravelmente a proteção da fechadura;
- Utilizar aplicativos gerenciadores de senha, capacitados a armazenar informações pessoais, número de cartões de crédito, além de logins e senhas para sites e outros ambientes de acesso controlado.

3.3.3 Invasões de hackers

Grego (2000:52) informa que hoje o Brasil ocupa o posto de segundo país com mais sites desfigurados no mundo, atrás apenas dos Estados Unidos. Os hackers são definidos como pessoas com profundo conhecimento de programação e segurança de sistemas que invadem sistemas externos, quebrando bloqueios de senha e alterando dados.

3.3.3.1 Motivos das Invasões de hackers

Há várias razões que levam um hacker a invadir um sistema:

- Baderneiros digitais: jovens inconsequentes em busca de aventuras;
- Criminosos assumidos: aqueles que tentam desviar dinheiro num banco, por exemplo;
- Sabotadores com algum motivo pessoal: é o caso do funcionário demitido que resolve agredir o patrão ou o cliente mal atendido que derruba um site de Comércio Eletrônico por vingança.

3.3.3.2 Medidas de Proteção contra a Invasão de hackers

Para o usuário doméstico, proteger-se contra hackers é mais simples do que para as empresas. As regras a serem seguidas são:

- Ter um antivírus atualizado;
- Não rodar programas desconhecidos, especialmente os que chegam por *e-mail* ou são obtidos em sites suspeitos;
- Instalar um *firewall* pessoal, programa que controla o tráfego entre o micro e a Internet e dificulta bastante qualquer tentativa de ataque.

Para as empresas, as medidas de proteção são mais complicadas. Grego (2000:54) afirma que “algumas gastam muito dinheiro em *firewalls* e outros dispositivos de segurança, mas esquecem, por exemplo, de estabelecer uma política de senhas. Basta uma senha de administrador fácil de adivinhar para que algum mal-intencionado assuma o comando do sistema.”

Para tornar a rede mais segura, existem mecanismos de segurança, como:

- Auditoria dos sistemas de informação;
- Análise da configuração de equipamentos;
- Teste de invasão via Internet;
- Estabelecimento de uma política de segurança que inclui também o treinamento de funcionários e até de clientes.

3.3.4 Funcionários insatisfeitos (Agressões internas)

Historicamente, os maiores comprometimentos da segurança são causados por pessoas da própria empresa. Isso mostra que, apesar de todo o temor causado por *hackers*, as corporações não podem deixar de prestar atenção às atividades de todos os que têm conhecimento do funcionamento da companhia. Porto (2000:46) afirma que “Embora os piratas da rede mobilizem grande atenção da mídia, sabe-se que 80% dos crimes virtuais cometidos contra empresas em todo o mundo partem de dentro das próprias companhias.”

Penteado (1999:26) informa que: “Em Julho de 1999, o FBI mostrou que até gigantes como a Microsoft não estão livres dessa ameaça interna. À caça de um *hacker* que se autodenominava *VallaH*, especializado no desenvolvimento de programas de invasão, o departamento de investigação do governo americano descobriu que o *bad guy* trabalhava durante o dia como um promissor engenheiro da Microsoft que cuidava de assuntos como a integração do Windows 2000 com o ambiente Unix.

Para verificar a adequação e a eficácia das ferramentas de segurança utilizadas no Comércio Eletrônico, é importante efetuar a análise de cada item, tendo por base os parâmetros de sensibilidade que definem as vantagens, necessidades e dificuldades (restrições) de cada solução adotada, conforme demonstrado na figura 3.5, descrita a seguir.

Figura 3.5. Controle Lógicos: Parâmetros de Vantagens, Necessidades e Restrições

CONTROLES LÓGICOS	PARÂMETROS DE ANÁLISE		
	VANTAGENS	NECESSIDADES	RESTRIÇÕES
Senhas			
Antivírus			
Trilhas de Auditoria			
Criptografia			
Certificado Digital			
Funções <i>hash</i>			
Firewall			
Protocolo SET			
Protocolo SSL			
Smart Cards			
Dispositivos Biométricos			
...			

3.4. Criptografia

3.4.1. Definição de Criptografia

A palavra criptografia tem sua origem nas palavras gregas *kryptós* e *gráfos*, que significam *escondido* e *oculto*, e *grafia* e *escrita*, respectivamente. **A criptografia é definida como a arte ou a ciência de escrever em cifra ou em código**, ou ainda, como o conjunto de técnicas que permitem tornar incompreensível uma mensagem originalmente escrita com clareza, de forma a permitir que somente o destinatário a decifre e a compreenda.

É a técnica que visa manter uma comunicação segura, garantindo o sigilo das comunicações em ambientes inseguros ou em situações conflituosas. Trata-se de transformar um texto legível em um conjunto de caracteres indecifráveis para aqueles que não conhecem a codificação (chave) utilizada.

A criptografia favorece o Comércio Eletrônico, visto que é uma ferramenta que auxilia o sistema de segurança das transações efetuadas *on-line*. Informações sensíveis que precisam viajar por meio de canais públicos (tal como a Internet) podem ser protegidas pela criptografia.

A criptografia visa auxiliar na solução dos seguintes problemas:

- Confidencialidade das comunicações: a princípio nenhum terceiro terá conhecimento do que consta na mensagem;
- Integridade das mensagens: se na transmissão da mensagem ocorrer qualquer tipo de corrompimento (accidental ou voluntário), o resultado, por ocasião da sua decripitação, será incompreensível, e, com isto, o destinatário saberá que algo ocorreu e que a mensagem a ser recebida seria outra;
- Autenticidade: através de certos tipos de chave é possível aumentar a certeza quanto ao emissor da mensagem.

Os algoritmos de criptografia americanos são mundialmente reconhecidos como os mais seguros e fortes. Porém, a legislação dos EUA restringe seu uso. A tecnologia da criptografia está enquadrada, pelas leis americanas, na categoria de "armamentos militares", não podendo ser exportada. Esta restrição constitui-se em um obstáculo ao comércio internacional.

3.4.2. Modelos básicos de criptografia

3.4.2.1. DES (data encryption standard)

Denominado de **sistema criptográfico simétrico**, no qual a chave de deciframento é igual à de ciframento, ou é uma função computacionalmente viável da chave de ciframento. Atualmente, os *softwares* que utilizam o DES estão prontamente disponíveis e sem custo para qualquer um que acesse a Internet.

Neste sistema, utiliza-se a criptografia com chave secreta (*secret-key*). Envolve o uso de uma chave compartilhada para a criptografia pelo transmissor e decriptografia pelo destinatário. As técnicas de chaves compartilhadas sofrem com o problema de distribuição de chave, uma vez que as chaves compartilhadas precisam ser seguramente distribuídas para cada par das partes da comunicação.

Esta técnica, também denominada de Criptografia Convencional, apresenta alguns problemas de segurança como:

- O algoritmo de criptografia não é secreto;
- Emissor e Receptor precisam ter a mesma chave;
- Toda a segurança do processo de criptografia está na chave;
- As chaves têm que ser substituídas com freqüência;
- É preciso conhecer com antecedência quem vai se comunicar com quem;
- Para manter privacidade, a pessoa precisa de uma chave para cada par de comunicação;
- As chaves precisam ser geradas, distribuídas e mantidas em segredo.

3.4.2.2 RSA (Rivest, Shamir e Adleman, seus idealizadores)

Denominado de **Sistema Criptográfico Assimétrico**, no qual a chave de deciframento é distinta da chave de ciframento e não é uma função computacionalmente viável da chave de ciframento. É uma forma mais forte de criptografia que envolve o uso de chaves públicas.

As técnicas de chave pública envolvem um par de chaves: uma chave privada, que é usada para criptografar a informação transmitida pelo usuário e é mantida secreta, e a chave pública, utilizada pelo destinatário para decriptografar a mensagem, não sendo secreta. A informação criptografada pela chave privada pode ser decriptografada somente utilizando a chave pública correspondente.

As características da Criptografia de Chave Pública são:

- O par de chaves pertence a uma só pessoa ou entidade;
- O que é cifrado com a chave pública só pode ser decifrado com a chave privada, e vice-versa;
- A chave privada só é conhecida pelo seu dono;
- A chave pública é publicada em diretórios;
- A chave pública é calculada a partir da chave privada, mas o inverso não é possível;
- Não é preciso conhecer com antecedência quem vai se comunicar com quem;
- O número de chaves é limitado, e a administração mais simples.

3.5. Infra-Estrutura de Chave Pública (PKI)

3.5.1. Definição

Consiste em um sistema que estabelece e mantém um ambiente confiável de *e-business* através da geração, distribuição e gerenciamento de chaves e certificados. A PKI descreve um sistema que utiliza Chaves Públicas e Certificado Digital para garantir a segurança do sistema e confirmar a identidade de seus usuários. A PKI baseia-se em um sistema de confiança onde duas partes (que podem ser pessoas ou computadores) confiam

mutuamente em uma CA (Autoridade Certificadora) para verificar e confirmar a identidade de ambas as partes.

O PKI permite às pessoas e às empresas realizarem negócios em particular. Os funcionários podem enviar *e-mails* pela Internet com segurança, sem se preocupar com a sua interceptação por um concorrente. As empresas podem construir Web sites privativos, enviando informações somente para clientes conhecidos.

3.5.2. Composição Básica do PKI

- Certificado Digital;
- Autoridade Certificadora (CA);
- Repositório de Certificados (Diretório);
- Aplicações.

3.5.3 Autoridade Certificadora (CA) do PKI

- O ponto crucial de uma PKI é a questão da confiança;
- Autoridades Certificadoras são instituições nas quais as partes envolvidas na transação confiam;
- Tem a função de garantir a associação de um usuário (pessoa, empresa ou máquina) com seu par de chaves;
- Emitem os certificados digitais a partir de uma política estabelecida, assim como alguns órgãos emitem carteira de identidade, carteira de motorista, reconhecimento de firma, etc.

3.5.4. Infra-Estrutura de Chave Pública do Governo (ICP-Gov)

Com a assinatura dos Decretos 3.585 e 3.587, o Governo Federal Brasileiro estabeleceu a criação de uma infra-estrutura de chaves públicas, o ICP-Gov, para a troca de informações eletrônicas entre os órgãos da administração federal. A partir de 01 de janeiro de 2001, a Casa Civil passou a receber os documentos oficiais somente por meio eletrônico. A

revista Informationweek/Brasil (2000:20) afirma que “a atitude demonstra que a evolução da tecnologia da informação é uma prioridade federal e não um ato isolado de alguns órgãos.”

3.5.4.1. Usos dos Certificados da ICP-Gov

- Assinatura digital de documentos eletrônicos;
- Assinatura de mensagem de correio eletrônico;
- Autenticação para acesso a sistemas eletrônicos;
- Troca de chaves para estabelecimento de sessão criptografada.

3.5.4.2. Legislação de PKI no Brasil

- Instrução Normativa SRF n.156 de 22 de Dezembro de 1999. Institui os Certificados Eletrônicos da SRF.
- Decreto n.3.505 de 13 de Junho de 2000. Institui a Política de Segurança da Informação nos órgãos e entidades da Administração Pública Federal.
- Decreto n.3.585 de 05 de Setembro de 2000. Institui regras para documentos que só serão recebidos pela Casa Civil da Presidência em formato eletrônico, a partir de 1º de janeiro de 2001.
- Decreto n.3.587 de 05 de Setembro de 2000. Dispõe sobre a utilização de Assinaturas Digitais e o desenvolvimento da Infra-estrutura de Chave Pública para as entidades da Administração Pública Federal.

3.6. Certificado Digital

O Certificado Digital é um arquivo de computador que identifica o cliente, contendo normalmente as seguintes informações:

- Dados do Identificado;
- Dados do Órgão Emissor: Autoridade Certificadora (CA) que emitiu o Certificado;
- Data de Validade da Chave Pública;
- Assinatura Digital do Órgão Emissor (CA);
- A Chave Pública do Identificado.

Devido ao modo como o Certificado Digital funciona, eles fornecem uma função chamada de *não-repúdio*, a qual, essencialmente, impede as pessoas de negar o envio de uma mensagem. Com a irrepudiabilidade, a autorização *online* se dá de forma automática, no momento no qual o certificado é enviado. As outras características do Certificado Digital são:

- Usa criptografia de chaves assimétricas: mais segurança;
- As senhas e as chaves privadas não são transmitidas pela rede;
- A prova da posse da chave privada é inerente;
- Permite autenticação forte;
- A administração das chaves pode ser automatizada;
- Permite a assinatura digital.

Os órgãos de **Contabilidade** também demonstram preocupação com a segurança das transações eletrônicas. A Revista InformationweekBrasil (2000:13) informa que as Associações de Contadores dos Estados Unidos (AICPA – American Institute of Certified Public Accountants) e do Canadá (CICA - Canadian Institute of Chartered Accountants) criaram o selo de certificação⁷ *WebTrust* para sites de vendas. A empresa Verisign é a

⁷ A pesquisadora enviou *e-mails* para os órgãos de classe e normatizadores da Profissão Contábil no Brasil, ou seja, o Conselho Federal de Contabilidade e o Ibracon, indagando se os órgãos brasileiros possuem algum estudo ou trabalho específico sobre este tema. O Conselho Federal de Contabilidade indicou alguns artigos publicados na Revista Brasileira de Contabilidade que versam sobre outros aspectos do Comércio Eletrônico, não especificamente sobre a segurança das transações eletrônicas. O Ibracon não forneceu resposta ao *e-mail*.

provedora de certificado digital e criptografia que garantem a autenticidade do selo. A Revista informa ainda que “para passar no rígido vestibular do certificado - somente vinte sites no mundo foram aprovados até hoje – é preciso vencer três etapas: auditagem dos negócios, análise da integridade das transações, que envolve suporte tecnológico e política de preços, e um check-up das formas de proteção dos dados do cliente. Depois de aprovado, o site paga 1,4 mil dólares por ano para exibir o selo.”

3.7. Funções “hash”

A função *hash* permite o mapeamento de um domínio possivelmente grande de valores em um domínio significativamente menor. O cálculo da inversa da função de *hash* deve ser computacionalmente difícil, de forma a impedir que uma mensagem seja substituída por outra com o mesmo valor, o que é chamado de colisão. Uma boa função de *hash* deve tornar difícil a descoberta de colisões. Esta propriedade permite a encriptação, para fins de autenticação, apenas do resultado da função *hash* sobre os dados, usualmente chamado de *digest*. Como o *digest* é eficientemente computável e comparativamente menor do que a mensagem original (normalmente 128 bits), a solução *hash* é normalmente utilizada pela maioria dos algoritmos de autenticação.

3.8. Protocolo SET -Transação Eletrônica Segura

De acordo com Gil (1999:130): “Protocolos são registros em uma transmissão de dados que identificam e viabilizam a ligação entre equipamentos, via procedimentos, regras e convenções de conexão.”

O modelo das transações eletrônicas seguras (*Secure Electronic Transactions – Set*) é um protocolo para transferências criptografadas de pagamentos com cartão de crédito. Anunciado em fevereiro de 1996 pela VISA e MasterCard, o SET estabelece um padrão técnico único para proteger as compras com pagamento em cartão realizadas na Internet e em outras redes abertas. O protocolo SET é um dos esforços mais consistentes no sentido de viabilizar uma compra por cartão de Crédito na Internet de forma segura, sendo baseado na tecnologia de criptografia e autenticação de chave pública do RSA Data Security.

O protocolo SET possui um conceito de assinatura dupla que possibilita a existência de duas transações importantes: uma com o pedido do produto, feito pelo cliente, e outra com a autorização de pagamento, realizada pela Instituição Financeira. Assim, os dados enviados para as empresas envolvidas na transação podem ser associados ao pedido mandado para a loja onde o consumidor está fazendo suas compras. Esse mecanismo permite que as lojas tenham um maior controle sobre os consumidores fraudulentos.

A Revista Informationweek/Brasil (2000:13) informa que o que pesa contra o SET é a complexidade exigida no uso das certificações digitais, ainda não resolvida. Essa dificuldade já assustou os sites americanos, aumentando a popularidade do Protocolo SSL nos EUA. Todo banco que emite cartões de crédito necessita de um certificado digital para que seus clientes possam usar o SET. Já o SSL exige que todas as instituições que queiram emitir certificados devam, também possuir uma outra certificação dada por uma companhia que já participa de transações usando o protocolo.

Bancos, operadoras de crédito e desenvolvedores de soluções estão se movimentando para garantir às empresas alguma tranquilidade na hora de colocar seus negócios na rede. A Revista Informationweek/Brasil (2000:13) afirma que “no 1º Semestre de 2000, a Visa do Brasil lançou o *Programa Risco Zero*, que promete mais proteção às negociações na Web, uma vez que elimina a exposição do número do cartão nas transações. O consumidor e o estabelecimento comercial são autenticados pelo Visa, recebendo certificados digitais com informações criptografadas. Desta forma, o número do cartão não circula mais pela rede, evitando o roubo e o uso indevido do mesmo. Várias instituições como Bradesco, Banco do Brasil, Banco Real/ABN Amro, Credicard e Itaú já aderiram ao projeto que demandou investimentos de mais de 10 milhões de dólares.”

3.9. Protocolo SSL (*Secure Socket Layer*)

O SSL, que significa *Secure Sockets Layer* (Camada de Sockets Seguros) é um protocolo de uso geral, desenvolvido pela Netscape, para o envio de informações criptografadas pela Internet. O SSL é um dos protocolos criptográficos mais populares da Internet e está sendo usado, também, em aplicações fora da Web.

A SSL é uma camada existente entre o protocolo TCP/IP e o aplicativo e, enquanto o protocolo TCP/IP padrão tem a função de enviar um fluxo anônimo de informações entre dois computadores, a SSL adiciona numerosos recursos a esse fluxo, como:

- Autenticação e não-repúdio do servidor, usando assinaturas digitais;
- Autenticação e não-repúdio do cliente, usando assinaturas digitais;
- Confidencialidade dos dados, por meio do uso de criptografia;
- Integridade dos dados, por meio de códigos de autenticação de mensagens.

O SSL usa algoritmos diferentes para criptografia, autenticação e integridade de dados, com chaves diferentes (chamadas segredo) para cada função. A vantagem principal dessa separação é que se pode usar chaves maiores para autenticação e integridade do que para privacidade. A criptografia e a decifragem de chave pública são operações demoradas. Em lugar de repetir essa operação a cada comunicação entre um cliente e um servidor, as implementações da SSL podem criar um “segredo-mestre”, que é preservado entre as conexões da SSL. Isso permite iniciar conexões seguras desde o princípio, sem a necessidade de se realizar operações de chave pública.

3.10. Sistema de cheque eletrônico

O serviço de *cheque eletrônico.com* inaugura o conceito de cartão de débito na Web. O diferencial do cheque eletrônico é que as transações efetuadas não são efetuadas no servidor do lojista, mas sim no servidor da Tecban (Tecnologia Bancária), empresa que presta serviço a 59 instituições financeiras e é proprietária do Banco 24 horas. Na hora da compra, o

site da loja virtual faz o redirecionamento do pedido e o valor das compras virtuais sai direto da conta bancária do cliente. No momento da transação, o usuário está dentro da página do cheque eletrônico, o que aumenta a segurança e a idoneidade da transação. A chave de criptografia usada é de 128 bits, o que proporciona uma maior segurança para as transações.

3.11. Smart Cards

Os cartões com chip nasceram na década de 70 na Europa e sua primeira aplicação foi na telefonia. Nascida na França, a tecnologia dos cartões inteligentes rapidamente se espalhou. No Brasil, Vieira (2000:115) afirma que “após anos de testes, a segurança dos cartões com chip vence os custos e promete deslanchar seu uso no país. O mercado bancário está impulsionando a tecnologia e será o grande responsável pela adoção em massa dos smart cards no Brasil.”

Os smart cards empregam um chip de memória embutido que pode manter as informações de autenticação sobre o proprietário do cartão. Ao passar o cartão em um dispositivo de leitura ligado a um PC, os usuários podem acessar seus dados. Além disso, os usuários do smart card não ficam limitados a seus próprios PCs ou servidores, podendo-se dar a eles acesso facilmente a qualquer máquina ou mesmo pontos de entrada físicos.

Os smart cards também estão sendo vistos favoravelmente como dispositivos que armazenarão os códigos secretos privados do usuário em sistemas de criptografia baseados em infra-estrutura de chaves públicas. Essa tecnologia usa a criptografia assimétrica, além de certificados digitais, para realizar transações seguras pela Internet. Com esse sistema, uma chave pública é disponibilizada a todos os envolvidos nas transações de comércio eletrônico, como bancos ou negociantes da Internet, mas a chave pública só é conhecida pelo usuário e usada para decodificar um documento.

3.12 Dispositivos Biométricos

A biometria é a ciência que estuda formas de identificar seres humanos pelas partes do corpo. Na implantação de algumas medidas de segurança, a biometria conta com partes identificáveis, únicas da anatomia de uma pessoa para a autenticação e o acesso aos dados de segurança. Existem cinco modos básicos de identificação: impressão digital, leitura de íris, escaneamento de retina, cálculo geométrico da face e reconhecimento de voz.

Vieira (2001:79) informa que “a tecnologia biométrica evoluiu muito nos últimos anos, o que propiciou uma redução muito grande nos custos dos equipamentos e aplicações mais intuitivas. O mercado brasileiro de biometria movimentou, em 2000, cerca de 78 milhões de dólares. Até o Congresso Nacional Brasileiro implantou um sistema desse tipo para registrar a frequência e a identidade dos deputados nas votações.”

A tecnologia mais utilizada e de menor custo é a que utiliza a impressão digital. O método requer um scanner de alta precisão, capaz de capturar os traços que definem a superfície dos dedos, e um programa que faz o mapeamento dos sulcos e saliências da pele. O sistema faz a leitura da impressão digital e verifica os dados do usuário, que já foram cadastrados previamente num banco de dados ou num smart card.

A impressão digital também é uma aposta das empresas pontocom para alavancar o comércio eletrônico “B 2 B” no país, principalmente na hora de movimentar grandes somas de dinheiro. Vieira (2000:79) afirma que “uma empresa que aposta nesta tecnologia é a Microsoft, que anunciou o desenvolvimento de um software de autenticação biométrica que estará disponível nas versões futuras do Windows. Outra aplicação envolve a inclusão de chips biométricos em teclados, monitores e até no mouse, como já faz a empresa Compaq.”

A tecnologia na área de segurança digital está em processo de contínua evolução. Soares (2000:139) informa que “nos últimos cinco anos, a maior parte dos sites das grandes empresas e organizações bancárias adotaram procedimentos eficazes de segurança.” A garantia de respeito à privacidade, assim como a adoção de medidas de segurança tornam-se cada vez mais um fator decisivo na escolha do consumidor, determinando o sucesso ou o fracasso de um site.

3.13. Considerações Finais do Capítulo

Neste capítulo foram enfocados os aspectos de segurança, os quais assumem um papel vital neste novo cenário de integração digital. É necessário que o Contador saiba sintonizar a informação contábil com as contingências (pontos de falha) dos negócios digitais de todos os integrantes da rede de parcerias, incluindo os fornecedores e os clientes.

O Contador deve participar da elaboração do plano para contingências digitais, com a adoção de medidas preventivas, detectivas e corretivas para efeito de segurança lógica e confidencialidade em ambiente digital. Se um dado inadequado for inserido no sistema de informação de uma das empresas parceiras, a propagação do erro afetará os registros de todos os envolvidos. Ficou caracterizado que a preocupação com a interligação dos sistemas contábeis é muito importante, visto que, se as informações das empresas integradas tiverem vícios de origem, faltará consistência à Contabilidade, afetando os resultados apresentados.

3.14. Referências Bibliográficas do Capítulo :

ALBERTIN, Alberto Luiz. **Comércio Eletrônico: Modelos, aspectos e contribuições de sua aplicação.** São Paulo : Atlas, 1999.

BRASIL. Instrução Normativa SRF n.156 de 22 de Dezembro de 1999. Institui os Certificados Eletrônicos da SRF.

BRASIL. Decreto n.3.505 de 13 de Junho de 2000. Institui a Política de Segurança da Informação nos órgãos e entidades da Administração Pública Federal.

BRASIL. Decreto n. 3.585 de 05 de Setembro de 2000. Institui regras para documentos que só serão recebidos pela Casa Civil da Presidência em formato eletrônico, a partir de 1º de janeiro de 2001.

BRASIL. Decreto n.3.587 de 05 de Setembro de 2000. Dispõe sobre a utilização de Assinaturas Digitais e o desenvolvimento da Infra-estrutura de Chave Pública para as entidades da Administração Pública Federal.

CAMPOS, Eduardo. O segredo da chave. **Revista Informationweek/Brasil**, São Paulo, ano.1, n.16, p.42-44, 26.jan.2000.

GIL, Antonio de Loureiro. **Sistemas de Informações Contábil/Financeiras.** 3.ed.São Paulo : Atlas, 1999.

GIL, Antonio de Loureiro. **Como evitar fraudes, pirataria e conivência.** São Paulo : Atlas, 1998.

GREGO, Maurício. Ciberterrorismo. **Revista InfoExame**, São Paulo, ano.15, n.172, p.52-57, jul.2000.

GREGO, Maurício. O submundo dos hackers. **Revista InfoExame**, São Paulo, ano.15, n.173, p.46-58, ago.2000.

GREGO, Maurício. Hackers: Como se defender das mais poderosa onda de ataques já vista no Brasil. **Revista InfoExame**, São Paulo, ano.16, n.179, p.33-40, fev.2001.

MACHADO, Carlos. Não se chateie com senhas. **Revista Infoexame**, São Paulo, ano 16, n.179,p.106-111, fev.2001.

PENTEADO, Sonia. De olho na segurança. **Revista Informationweek/Brasil**, São Paulo, ano.1, n.06, p.26-34, 21.jul.1999.

PORTE, Edson. E-Commerce. Seu site é seguro? **Revista Dinheiro**, São Paulo, n.130, p.45-46, fev.2000.

REVISTA INFORMATIONWEEK/BRASIL. Por uma Web segura. São Paulo, ano.2, n.28, p.12-14, 23.agosto.2000.

SOARES, Lucélia. O xerife da rede. **Revista Veja**, São Paulo, ed.164, ano.33, n.12, p.138-139, 22.mar.2000.

REVISTA INFORMATIONWEEK/BRASIL. Agora é Lei. São Paulo, ano.2, n.30, p.20, 20.set.2000.

VIEIRA, Eduardo. *Smart card: agora vai*. **Revista InfoExame**, São Paulo, ano.15, n.173, p.110-115, ago.2000.

VIEIRA, Eduardo. Biometria – Você é sua senha. **Revista InfoExame**, São Paulo, ano.16, p.078-083, n.178, jan.2001.

CAPÍTULO 4

O PROFISSIONAL CONTÁBIL E O GERENCIAMENTO DAS OPERAÇÕES NO AMBIENTE DE COMÉRCIO ELETRÔNICO

Este capítulo aborda o **gerenciamento dos negócios digitais** que pode ser analisado levando-se em consideração três aspectos fundamentais:

- a) Ciclo de vida dos negócios organizacionais;
- b) Gestão logística;
- c) Ciclo das transações contábeis.

As etapas do **ciclo de vida das linhas de negócios** são abordadas divididas em seus três momentos distintos: engenharia do produto, engenharia do processo e especificação do processo.

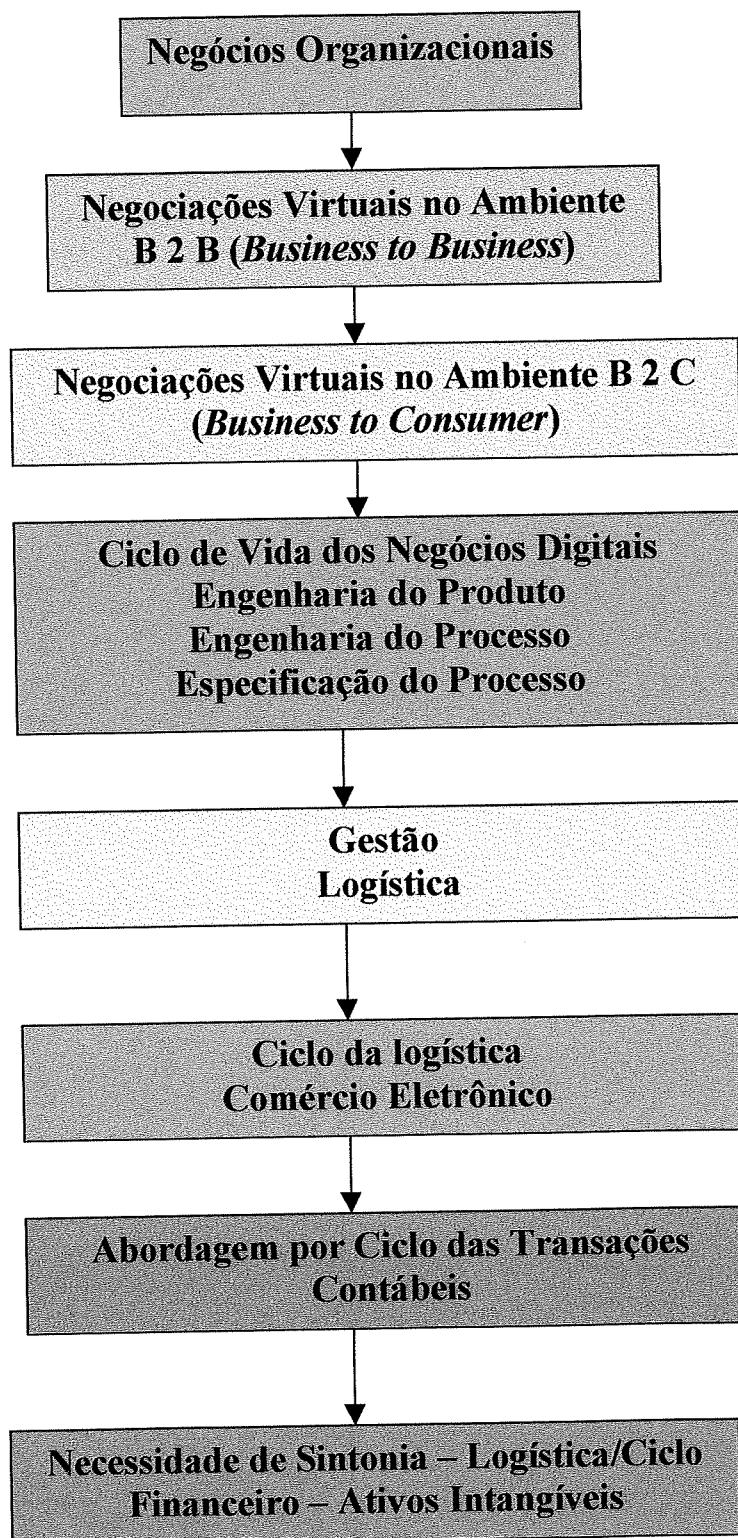
O segundo aspecto de análise, a identificação das **variáveis logísticas**, é muito importante para um eficiente gerenciamento das transações emanadas do Comércio Eletrônico.

O capítulo também aborda o **ciclo contábil das transações virtuais**, efetuando comparações entre o Ciclo Tradicional e o Ciclo dos Negócios Digitais.

A Contabilidade Gerencial assume um papel cada vez mais relevante nas organizações. A inserção deste capítulo no trabalho visa possibilitar a ampliação do conhecimento, por parte dos Profissionais Contábeis, de alguns aspectos gerenciais inerentes às transações emanadas do Comércio Eletrônico, para que eles tenham condições de atuar e auxiliar no processo de tomada de decisão por parte dos gestores.

A figura 4.1, descrita a seguir, esboça a estruturação central do capítulo.

Figura 4.1. Visão estruturada do capítulo 4: O Profissional Contábil e o Gerenciamento das Operações no Ambiente de Comércio Eletrônico.



4.1. Contabilidade Gerencial

4.1.1. Definição

Crepaldi (1998:18) afirma que a “Contabilidade Gerencial é o ramo da Contabilidade que tem por objetivo fornecer instrumentos aos administradores de empresas que os auxiliem em suas funções gerenciais. É voltada para a melhor utilização dos recursos econômicos da empresa, através de um adequado controle dos insumos efetuado por um sistema de informação gerencial.”

Segundo Padoveze (1997:26) “a Contabilidade Gerencial é relacionada com o fornecimento de informações para os administradores; isto é, aqueles que estão dentro da organização e que são responsáveis pela direção e controle de suas operações. A Contabilidade Gerencial pode ser contrastada com a Contabilidade Financeira, que é relacionada com o fornecimento de informações para acionistas, credores e outros que estão fora da organização.”

4.1.2. Contador Gerencial

Segundo Iudícibus (1998:22), o Contador Gerencial é aquele que “sabe *tratar*, refinar e apresentar de maneira clara, resumida e operacional dados esparsos contidos nos registros da Contabilidade Financeira, de Custos etc., bem como juntar tais informes com outros conhecimentos não especificamente ligados à área contábil, para suprir a administração em seu processo decisório.”

O Contador Gerencial deve ter uma formação ampla, uma visão holística do negócio organizacional para que ele tenha condições de identificar e analisar oportunidades de novos produtos e negócios, avaliando alternativas que visem à minimização de custos, assim como à otimização de resultados.

4.2. Negócios Organizacionais

4.2.1. Contexto atual

Nos dias atuais, no Brasil e no mundo, existem milhares de projetos envolvendo a Internet, muitos deles em empresas líderes nos seus segmentos que querem preservar a sua posição nos novos tempos. Outros tantos são iniciativas independentes que procuram romper com a ordem estabelecida.

Nunca antes a exigência por custo, velocidade e excelência em produtos e serviços foi tão grande. Através da análise da estrutura atual das empresas, nota-se que esse novo salto de competitividade só se torna possível com uma redução drástica no tempo e no custo das transações empresariais. O sucesso das empresas na Web depende da capacidade de capturar e processar, em tempo real, as informações que o meio apresenta.

O crescimento do Comércio Eletrônico gera a necessidade por inovações nos modelos de venda de produtos e serviços *online*. Na geografia do Comércio Eletrônico, a distância foi eliminada. Existe apenas uma economia e um mercado. Uma consequência disso é que toda empresa precisa se tornar competitiva em nível global, mesmo que produza ou venda apenas dentro de um mercado regional.

4.3. Negociações virtuais no Ambiente B 2 B (*Business to Business*)

4.3.1. Ingresso no Comércio Eletrônico B 2 B

4.3.1.1. Razões para o Ingresso

Hoje em dia, todas as organizações precisam estar *online*. Isso não significa que tenham necessidade de vender pela Internet. Significa que toda empresa deve, de alguma maneira, contar com uma plataforma eletrônica para conseguir informação em tempo real, encaminhar eletronicamente os pedidos e certificar-se de que eles sejam atendidos e faturados.

A Internet revoluciona as empresas e modifica a forma como as organizações devem se relacionar com seus clientes, parceiros e fornecedores. O Comércio Eletrônico entre empresas melhora o desempenho de processos e reduz custos. As organizações tradicionais estão montando seus planos de Comércio Eletrônico para se posicionarem no mercado global, além de agregarem um canal alternativo de relacionamento com os clientes. A estratégia transforma todo o processo de relações com parceiros e fornecedores, além de revolucionar o próprio trabalho dos funcionários.

É preciso estabelecer métricas para analisar em que medida os novos instrumentos de comercialização eletrônica se traduzirão em melhorias de produtividade e redução de custos, representando para a empresa um passo a frente no plano da competitividade.

4.3.1.2. Formação da Rede de Parcerias

O volume de capitais exigido para penetrar em novos mercados, consolidar posições, desenvolver tecnologia e conhecimento vai impedir as empresas de atuar de forma isolada. Elas terão que atuar em parcerias. No entanto, um dos principais obstáculos para o sucesso de uma empreitada virtual é a falta de integração entre os envolvidos. Para combater isso, um número crescente de corporações têm investido em estratégias para trazer para o mundo da Web seus fornecedores, distribuidores e até mesmo clientes.

Lozinsky (1999:30) informa que existem cinco níveis de maturidade de uma organização em relação à sua rede de parcerias:

- **Nível 1 – Presença online:** A empresa pesquisa produtos de um fornecedor potencial através do *Website* ou responde a requisições de clientes.
- **Nível 2 – Negócios online:** Usa EDI (*Electronic Data Interchange*) para trocar dados relacionados à cotação e compra de materiais e componentes diretos, com um número limitado de fornecedores e clientes. Pouca integração entre EDI e outros sistemas.

- **Nível 3 – Negócios *online* integrados:** Os parceiros de negócios integram sistemas de compras e de vendas com os sistemas principais da empresa, de modo que a informação não seja redigitada, troca eletrônica de informações de planejamento e de compras.
- **Nível 4 – Negócios *online* avançados:** Os parceiros de negócios usam os canais eletrônicos para integrar toda a cadeia logística, por exemplo, implementando o estoque controlado pelo fornecedor ou a reposição contínua de produtos.
- **Nível 5 – *E-Business* total:** Ocorre quando uma empresa usa o *e-business* para focar em suas capacidades essenciais e alcançar uma integração total entre si e seus parceiros e clientes. A distribuição dos produtos é gerenciada eletronicamente.

4.3.1.3. Falta de Uniformidade dos Padrões Tecnológicos

Ao organizar uma iniciativa de negócios virtuais, é fundamental verificar se os parceiros estão no mesmo nível tecnológico. Scaglia (2000:42) afirma que “um dos grandes obstáculos na hora de integrar empresas, seja essa integração feita dentro de uma cadeia de suprimentos, de um grande cliente ao seu grupo de fornecedores, ou de uma diversidade de companhias a um grande fabricante, é a falta de padrões. E padrões tecnológicos não são definidos da noite para o dia.”

Scaglia (2000:45) informa ainda que “em Junho de 2000, buscando a uniformidade de padrões, foi fundada a entidade sem fins lucrativos denominada IA (*Internet Alliance*) que tem como objetivo básico estudar os padrões existentes para o Comércio Eletrônico, escolher os que melhor se adequam à realidade do Brasil e discutir com os associados os métodos de adoção desses padrões.”

4.4. Negociações virtuais no Ambiente B 2 C (*Business to Commerce*):

4.4.1. Diferenças entre as negociações efetuadas no contexto da Economia Tradicional e no ambiente da Economia Digital

Nos dias atuais, as expressões “Economia Tradicional” (ambiente real) e “Economia Digital” (ambiente virtual) são largamente empregadas. O sistema econômico baseado em mercados, constituído por vendedores e compradores, seria representativo da Economia Tradicional, enquanto o sistema econômico baseado em redes, constituído por servidores e clientes, seria o representante da Economia Digital.

Com a expansão da Internet como um novo canal para realização de negócios, as fronteiras comerciais sofrem uma profunda alteração: de geográfica para tecnológica e cultural. Surgem dois “mundos” diferentes para se fazer negócios: o “mundo real” e o “mundo virtual”.

O quadro a seguir demonstra as principais diferenças entre os dois ambientes:

Quadro 4.1. Diferenças entre o “Comércio Tradicional” e o Comércio Eletrônico:

Aspectos de Análise	“Comércio Tradicional”	Comércio Eletrônico
Negócios	Negócios são efetuados fundamentalmente pelo contato pessoal.	Negócios são realizados em grande parte por meio de contatos impessoais. A iniciativa, na maioria das vezes, parte do cliente.
Canais de vendas	Os canais de venda são determinados por fatores como: proximidade com o público e complexidade do produto.	Não há canais de vendas além da Internet e dos <i>call centers</i> . As fronteiras geográficas teoricamente não existem.
Informação	O canal de vendas é o principal fornecedor de informações do cliente sobre o produto no momento de compra.	A informação é o componente principal na venda.
Agente de Vendas	O vendedor é um poderoso influenciador.	O consumidor não se sente influenciado por nenhum agente de vendas.
Canais de distribuição	Canais de venda e de distribuição muitas vezes se confundem.	Os canais de distribuição são puramente logísticos.
Padronização Personificação	Produtos fornecidos em alta escala são padronizados. O consumidor adapta suas exigências à disponibilidade dos produtos.	O cliente pode configurar o produto ou serviço à sua vontade.
Pesquisas sobre Produtos	Pesquisas sobre produtos e preços demandam tempo e esforço por parte do cliente.	Comparação de produtos e preços de fabricantes diferentes podem ser feitos com rapidez. O cliente ganha tempo.
Hábitos de compra	O conhecimento sobre hábitos de compra do consumidor é escasso.	Todos os movimentos do cliente podem ser monitorados e podem ser usados em ferramentas de personificação.

4.4.2. Ingresso no Comércio Eletrônico B 2 C

4.4.2.1. Criação de uma empresa *pontocom* independente da tradicional

Uma empresa *pontocom* é aquela nascida na nova realidade do Comércio Eletrônico. As empresas têm que definir se criam empresas independentes para competir com a empresa tradicional. Um dos principais indicativos de que a companhia matriz deve criar sua *pontocom* separada de toda a estrutura já existente é a questão da participação societária. Florenzano (2000:29) ressalta que “ao gerar um novo negócio em que há admissão de sócio estrangeiro, é importante segregá-lo da antiga estrutura. Isso vai permitir que a empresa possa vender as ações desta nova sociedade para o investidor, deixando as outras atividades independentes.”

A separação das empresas também é interessante quando a estrutura tradicional impede ou atrapalha a criação da nova estrutura. Neste caso, é importante segregar as empresas para que o *e-business* possa se desenvolver com a agilidade necessária, sem trazer em sua bagagem o peso – e possíveis problemas de gerenciamento – da tradicional.

A decisão de dividir uma grande empresa em duas unidades separadas é movida por problemas e conflitos de gestão. Rebouças (2000:134) aponta algumas características das rupturas tecnológicas:

- Conflitos com o Canal de Vendas Tradicional - Quando uma empresa avança em direção a *Web*, ela pode criar um conflito entre diferentes canais de distribuição. Para obter novos mercados, os sites de venda tendem a oferecer produtos a preços mais baixos que seus pares do mundo real. São acusados de concorrência desleal por roubar clientes de outros canais.
- Gestão interna dos diferentes negócios - As operações *online* exigem um maior esforço em infra-estrutura, marketing, estoque e logística, consumindo pesados investimentos.
- Remuneração dos Funcionários - Em geral, os projetos virtuais incluem maior participação nos resultados alcançados, opção de compra de ações e outros benefícios visando a atrair os principais talentos.

4.4.2.2. Integração dos projetos (modelo “*clicks & bricks*”)

Vieira (2000:74) afirma que “a receita para o sucesso, hoje, dos projetos virtuais é a adoção do modelo *clicks & bricks*”. A expressão *click* representa o toque no mouse do computador e a expressão *brick* refere-se ao tijolo, ou seja, a infra-estrutura das empresas tradicionais. Este modelo defende a união de elementos do universo virtual com características do mundo de *tijolo e cimento*. Vieira complementa: “As companhias bem sucedidas na Internet não serão do tipo virtual apenas, mas as que souberem combinar o virtual e o real. A sinergia entre as duas áreas pode garantir economias de escala e de objetivos.”

Nóbrega (2000:131) ressalta que “as empresas brasileiras que já têm presença relevante no *e-commerce* deveriam dar prioridade à integração de seus modelos. Se conseguirem integrar o gerenciamento de vendas, o estoque, a distribuição etc., nos mundos virtual e real, essas empresas estarão idealmente posicionadas para o futuro, seja ele qual for.” Para Anders (2000:70), “as companhias tradicionais, em vez de sufocar a inovação com a burocracia corporativa, estão se aproximando das novas culturas, das novas práticas e dos novos níveis de energia do mundo das empresas iniciantes; gerentes veteranos se unindo a novos empreendimentos da Internet.”

4.4.2.3. Compatibilização e harmonização dos negócios do “Mundo Real” com o “Mundo Virtual”

Ao planejar o ingresso no Comércio Eletrônico, as empresas que já atuam no “mundo real” necessitam concentrar esforços para que eventuais divergências entre estes dois canais possam ser sanadas e não causem prejuízos. Para isso, ao mesmo tempo que as organizações não podem abandonar seus canais de vendas atuais (nem todos os clientes podem ou querem operar no mundo virtual), não podem ignorar o mundo virtual, pois parte dos clientes desejam as vantagens que a operação nesse espaço oferece. Os canais de vendas tradicionais também não podem ser mantidos estagnados visto que as expectativas dos clientes mudaram. Os consumidores esperam uma maior personificação dos produtos e serviços e querem, no contato pessoal, obter um grau de informação maior do que o obtido na Internet.

4.5. Ciclo de vida dos negócios

Segundo Gil (2000:50), as linhas de negócios organizacionais podem ser analisadas através do seu ciclo de vida, o qual pode ser dividido em três momentos distintos: “engenharia do produto, engenharia do processo e especificação do processo.”

O primeiro momento é a fase da concepção, pesquisa, modelagem, detalhamento e implementação do funcionamento do negócio e da estrutura do produto ou serviço a ser gerado. Devido ao rápido avanço tecnológico e às crescentes mudanças dos produtos, esta primeira fase assume um papel cada vez mais importante nas organizações. Nos dias atuais, empresas vitoriosas são aquelas que conseguem aumentar a taxa de inovação, lançar produtos e serviços mais rapidamente, atender à demanda com tempos de espera menores e conquistar maior confiabilidade. O tempo tornou-se um dos mais importantes elementos no processo competitivo. Clientes de todos os mercados buscam tempos de espera cada vez menores.

Villas Boas (2000:57) afirma que “O primeiro período do ciclo de vida do produto constitui-se em um estágio de aspectos produtivos e é decisivo na capacidade para projetar e firmar o produto no mercado consumidor. As tomadas de decisão durante esse período serão determinantes no sucesso ou insucesso das estratégias aplicadas para a conquista de vantagens competitivas.”

No segundo momento (Engenharia do Processo) ocorre a execução em âmbito operacional, no qual a logística exerce a função de responder por toda a movimentação de materiais, dentro do ambiente interno e externo da empresa.

O último momento (Especificação do Processo) é a etapa do aprimoramento visando ao atendimento de diferentes necessidades dos clientes, buscando níveis de serviços diferenciados.

A figura 4.2 ilustra os momentos do ciclo de vida dos negócios no ambiente de Comércio Eletrônico.

Figura 4.2. Visão do Comércio Eletrônico segundo os momentos do seu ciclo de vida:

COMÉRCIO ELETRÔNICO MOMENTO DO CICLO	B 2 B	B 2 B	B 2 C	B 2 C
Engenharia do Produto	TANGÍ- VEL	INTANGÍ- VEL	TANGÍ- VEL	INTANGÍ- VEL
Engenharia do Processo				
Especificação do Processo				

4.5.1. Etapa da Engenharia do Produto

Etapa da concepção do Projeto de Implementação do *e-business*. Nesta etapa inicial de planejamento e pesquisa, algumas atitudes assumem um papel muito importante, como:

- Pesquisar e trabalhar muito a idéia, analisando pontos fortes e fracos;
- Verificar a atuação dos concorrentes na *Web*;
- Avaliar os recursos materiais e humanos disponíveis para o empreendimento;
- Entender a sistemática de funcionamento do negócio virtual;
- Fixar metas atingíveis em prazos adequados;
- Buscar parcerias estratégicas adequadas ao negócio.

A implementação de uma solução de *e-commerce* deve variar de acordo com cada necessidade específica. No entanto, existem algumas diretrizes que devem ser consideradas, qualquer que seja o modelo a ser adotado.

A formulação da política de ingresso no Comércio Eletrônico pode ser esquematizada tendo por base os conceitos administrativos que buscam responder aos questionamentos emanados dos “*5W / 2H*” (*Why, Who, What, When, Where, How, How much*) que podem ser descritos da seguinte forma:

- | | |
|-----------------------------|--|
| • <i>Why?</i> (Por que) | Por que ingressar no Comércio Eletrônico? |
| • <i>Who?</i> (Quem) | Qual é o público alvo? |
| • <i>What?</i> (O que) | Qual o conteúdo? |
| • <i>When?</i> (Quando) | Qual o momento mais oportuno? |
| • <i>Where?</i> (Onde) | Por onde ingressar no mundo virtual? |
| • <i>How?</i> (Como) | Como efetuar as transações? |
| • <i>How much?</i> (Quanto) | Qual o custo de implementação e manutenção do negócio? |

A figura 4.3. ilustra os Parâmetros de Análise do ambiente de Comércio Eletrônico.

Figura 4.3. Parâmetros de Análise (5W / 2 H) do Comércio Eletrônico:

PARÂMETROS DE ANÁLISE COMÉRCIO ELETRÔNICO	“5 W”					“2 H”	
	WHEN	WHERE	WHY	WHO	WHAT	HOW	HOW MUCH
B2B ATIVO TANGÍVEL							
B2B ATIVO INTANGÍVEL							
B2C ATIVO TANGÍVEL							
B2C ATIVO INTANGÍVEL							

4.5.1.1. Fator *Why?* (Por que) Por que ingressar no Comércio Eletrônico?

A expansão da Internet acarretou mudanças na vida de muitas pessoas. A facilidade de obter informações sobre os mais variados assuntos, sem limites de fronteiras geográficas, aumentou significativamente. Ao efetuar a compra de um eletrodoméstico, por exemplo, o consumidor pode comparar os diversos modelos e preços sem sair de sua residência. Informações sobre hotéis, roteiros de viagem, modelos de automóveis etc., são serviços disponibilizados na rede e cada vez mais acessados pelos consumidores, antes da tomada de decisão.

Quer uma empresa esteja ou não na Internet, a realidade atual é a de que parte ou todos os seus clientes atuais e potenciais estão conectados na rede mundial, assim como parte ou todos os seus concorrentes estão usando a Internet para divulgar seus produtos ou fazer negócios. Desta forma, o ingresso no mundo virtual tornou-se, de certa forma, até mesmo questão de sobrevivência para as empresas.

Na hora da montagem do projeto de *e-business*, a primeira etapa consiste na definição dos objetivos do negócio, tendo em mente o que se pretende atingir. Para esses objetivos, devem ser definidas as métricas a serem adotadas, o que torna possível acompanhar a evolução da solução em comparação com o planejamento inicial.

Na etapa de planejamento e pesquisa do negócio eletrônico, os objetivos devem ser delineados e priorizados, buscando-se classificar:

- O que deve estar no lançamento;
- O que deve entrar até 03 meses após;
- O que deve entrar até 06 meses após;
- O que deve entrar até 12 meses após;
- O que é estimado para o ano seguinte.

4.5.1.2 Fator *Who?* (Quem)

Qual é a equipe? Qual o público alvo?

A equipe responsável pela implementação do projeto deve ser multidisciplinar, com perfis de negócio (marketing comercial), de tecnologia e de conteúdo. Deve ser adotada a decisão de qual o modelo a ser adotado, pois uma parte do processo pode ser terceirizada.

Nesta etapa ocorre também a identificação do público alvo para montagem da estratégia de venda, de acordo com o seguinte:

- Definição do foco:
 - a) Quem é prioritário;
 - b) Quem é secundário;
 - c) Quem é influenciador;
 - d) Quem se pretende atingir num segundo momento.

- Exemplo de Público Alvo - Site B 2 B:
 - a) Prioritário: Cadeia de Revendas cadastradas e seus funcionários.
 - b) Secundário: Revendas potenciais e seus funcionários.
 - c) Influenciador: Imprensa especializada.
 - d) Possibilidades: Fornecedores.
Usuários Finais.

- Exemplo de Público Alvo - Site B 2 C:

É fundamental verificar os dados obtidos nas últimas pesquisas dos institutos especializados. A 9ª Pesquisa Ibope (www.ibope.com.br) possibilita traçar um perfil da comunidade internauta brasileira:

 - a) Concentrada no sudeste (57% é de SP, RJ ou MG);
 - b) Forte traço masculino (os homens correspondem a 63% dos respondentes);
 - c) No auge de seu vigor e juventude (15 a 29 anos é o principal grupo etário: 68%);
 - d) Livre de compromissos sérios (79% solteiros ou separados);
 - e) Voltada à sua própria formação (69% estuda, 55% fala inglês);
 - f) Auto sustento (64% trabalha);
 - g) Qualificada para o consumo (59% possui renda mensal familiar situada entre 10 e 50 salários).

4.5.1.3. Fator *What?* (O que) Qual o conteúdo?

Etapa de análise do conteúdo a ser desenvolvido:

- Serviços Básicos:
 - a) Informações sobre produtos e serviços;
 - b) Quais as informações institucionais;
 - c) Quais os serviços *online* que serão oferecidos;
 - d) O que é de acesso restrito;
 - e) O que necessita de manutenção regular;
 - f) Ferramentas facilitadoras de consultas rotineiras;
 - g) O que necessita de ajuda ao usuário;
 - h) Formalização de pedidos.
- Serviços Intermediários:
 - a) Ferramentas de fidelização e relacionamento.
- Serviços Avançados:
 - b) Módulo de integração total com sistemas dos clientes;
 - c) O que deve se integrar a outros sistemas.

4.5.1.4 Fator *When?* (Quando) Qual o momento mais oportuno?

Etapa de avaliação do momento mais adequado para o ingresso no Comércio Eletrônico, levando-se em consideração os aspectos da infra-estrutura existente, além dos recursos humanos e tecnológicos disponíveis.

4.5.1.5 Fator *Where?* (Onde)**Por onde ingressar no Comércio Eletrônico?**

- Na prestação de serviços ao cliente;
- Naquilo que representa redução de custos (compras, disponibilização de informações para o cliente);
- Na venda de produtos para o seu canal de vendas;
- Na venda de serviços;
- No suporte aos seus canais de vendas.

4.5.1.6 Fator *How?* (Como)**Como efetuar as transações?**

Etapa de verificação das condições disponíveis (tecnológicas, humanas e de negócios) dentro ou fora da empresa, para a implementação do projeto eletrônico.

- Como administrar o site;
- Como concluir a transação no *e-commerce*;
- Quem são os responsáveis pelos serviços e conteúdos;
- Quem são os responsáveis pela interação com os usuários;
- Onde há necessidade de aplicativos e bancos de dados;
- Como implementar a segurança do site.

4.5.1.7 Fator *How much?* (Quanto)**Qual o custo ?**

- Quanto será despendido para a colocação do site no ar, despesas com divulgação (lançamento, sustentação), custos de manutenção.

No caso de *Business to Business*, os custos de infra-estrutura são grandes em hardware, software e serviços. Já nas soluções de comércio para usuário final, a maior parte do dinheiro é direcionada para a área de marketing.

4.5.2. Etapa da Engenharia do Processo

No segundo momento (Engenharia do Processo) ocorre a execução em âmbito operacional, na qual as tarefas e práticas exercidas são de reflexos imediatos e exercem pequeno impacto individual nos destinos dos negócios. Esta fase, de acordo com Gil (2000:73) “está revestida de maior nível ou intensidade de repetição.” O foco desta fase reside nos recursos humanos, materiais, tecnológicos e financeiros que operam a linha de produção, sistemática de trabalho, *software*, etc.

Algumas ações devem ser efetuadas nesta fase de execução, como por exemplo:

- Informar com clareza os objetivos e prazos para os fornecedores e clientes;
- Treinar continuamente a equipe interna para as situações normais e as contingenciais;
- Manter sob constante controle todo o processo;
- Avaliar sistematicamente o grau de satisfação dos clientes;
- Verificar se todos os meios necessários estão disponíveis;
- Definir periodicidades de atualização viáveis de serem cumpridas;
- Definir origens dos dados;
- Atribuir responsabilidades.

Esta etapa de operacionalização do Comércio Eletrônico será abordada com maior profundidade na presente pesquisa no item “Gestão Logística”.

4.5.3. Etapa da Especificação do Processo

No terceiro momento (Especificação do Processo), o foco é o refinamento sistemático para garantir a continuidade dos negócios através da adaptação crescente, dinâmica, pioneira, em processo de constante mudança. Com essa nova característica do mercado globalizado, as empresas estão sendo obrigadas a se reformular para poderem adaptar suas estruturas às atuais exigências do mercado.

Nesta fase de aprimoramento, a busca é pela evolução contínua através da implantação de novidades (novos serviços, novos conceitos, novos públicos, *re-design*) e pesquisas constantes (estratégias de sites líderes, comportamento do consumidor etc.). É a fase na qual ocorrem pequenas e rápidas modificações e atualizações; melhorias são incorporadas aos processos ou aos produtos integrantes de uma linha de negócios.

As estratégias utilizadas pela empresa, tanto nos aspectos de negócio quanto nos de tecnologia, devem ser continuamente revistas e comparadas com as dos concorrentes diretos. É importante que a empresa obtenha o seu fator diferencial, estando inserida nas melhores práticas de mercado.

4.6. Gestão logística

4.6.1. Logística

4.6.1.1. Definição

Ballou (1995:24) apresenta a seguinte definição:

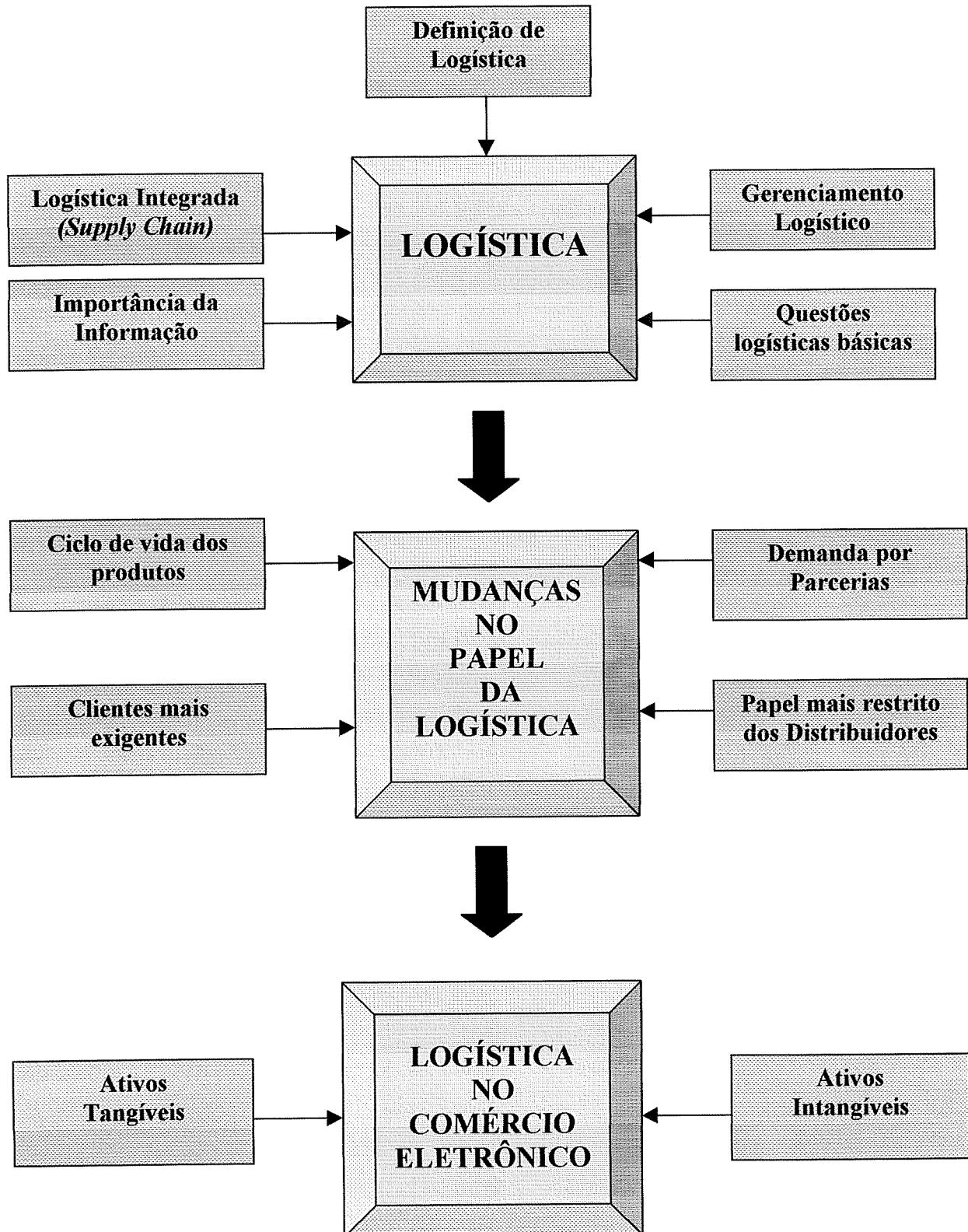
A logística empresarial trata de todas as atividades de movimentação e armazenagem, que facilitam o fluxo de produtos desde o ponto de aquisição da matéria-prima até o ponto de consumo final, assim como dos fluxos de informação que colocam os produtos em movimento, com o propósito de providenciar níveis de serviços adequados aos clientes a um custo razoável.

O ambiente altamente competitivo, aliado ao fenômeno cada vez mais amplo da globalização dos mercados, exige das empresas maior agilidade, melhores atuações, além de constante procura por redução de custos. Neste universo de crescentes exigências em termos de produtividade e de qualidade do serviço oferecido aos clientes, a logística assume papel fundamental entre as diversas atividades da empresa para atingir seus objetivos.

Christopher (1999:166) afirma que “O desafio para a empresa globalizada será cada vez mais logístico, isto é, como integrar e administrar as interligações entre fornecedores, fábricas, centros de distribuição e clientes.”

A figura 4.4 explicita o esquema de abordagem do item “Gestão Logística”.

Figura 4.4 Esquema de Abordagem do Item “Gestão Logística”



4.6.1.2 Logística Integrada (*Supply Chain*)

Ching (1999:67) afirma que “*Supply Chain* é todo esforço envolvido nos diferentes processos e atividades empresariais que criam valor na forma de produtos e serviços para o consumidor final.” Consiste na integração das diversas áreas envolvidas na produção, dimensionamento e *layout* de armazéns, alocação de produtos em depósitos, transporte, distribuição, seleção de fornecedores e clientes externos.

Ching (1999:55) complementa que “o conceito básico da logística é a integração das áreas e processos da empresa a fim de obter melhor desempenho que seus concorrentes. Com isso, ela pode diminuir seus custos e melhorar a qualidade do produto, disponibilizando ao cliente o produto correto, no tempo e na quantidade que deseja.”

Em virtude da globalização, tivemos diversos reflexos em vários segmentos industriais, desde o aumento da competitividade até o acesso a diversas tecnologias. O mercado consumidor também se modificou mostrando-se cada vez mais exigente e mais bem informado na hora de adquirir bens e serviços. Diante deste panorama, a logística assume um papel vital para a competitividade das empresas nos dias atuais, podendo ser um fator determinante do sucesso ou fracasso da organização.

4.6.1.3. Gerenciamento logístico

A gestão logística consiste em uma forma integrada de planejar e controlar o fluxo de mercadorias, informações e recursos, desde os fornecedores até o cliente final, procurando administrar as relações na cadeia logística de forma cooperativa e para o benefício de todos os envolvidos. O gerenciamento logístico engloba os conceitos de fluxo de compras de matérias-primas, operações de produção e transformação, controle de materiais, processos e produtos acabados, compreendendo também o gerenciamento de transporte e distribuição de produtos destinados à venda, desde depósitos intermediários até a chegada dos produtos aos consumidores.

A gestão do *supply chain* é um conceito amplo, que se inicia na saída das matérias-primas dos fornecedores, passa pela produção, montagem, e termina na distribuição dos produtos acabados aos clientes. Inclui considerações estratégicas sobre como proporcionar a satisfação do cliente, como reter os consumidores atuais e obter novos, gerenciando a cadeia de forma eficiente.

Ballou (1995:23) afirma que: “ Vencer tempo e distância na movimentação de bens ou na entrega de serviços de forma eficaz e eficiente é a tarefa do profissional de logística. Ou seja, sua missão é a de colocar as mercadorias ou os serviços certos no lugar e no instante corretos e na condição desejada, ao menor custo possível.”

4.6.1.4 Questões logísticas básicas

Ching (1999:18) enumera algumas questões básicas levantadas pela logística:

- Quais são os mercados servidos: direto ao consumidor, doméstico ou internacional;
- Quais são as reais necessidades dos clientes: tempo de entrega, confiabilidade etc.;
- Que variedades de produtos são necessárias: por encomenda, catálogos, listas;
- Como, quando e onde faturar os produtos: escolha do processo, localização das unidades fabris etc.;
- Onde posicionar os estoques: localização dos armazéns, rede de distribuição etc.;
- Como promover a movimentação do estoque: métodos de transporte a serem adotados (rodoviário, ferroviário, marítimo, aéreo);
- Quais as quantidades de estoque a serem solicitadas e quando fazer: definição de políticas e de diretrizes para os pedidos.

4.6.1.5. Importância da Informação

A boa informação é um ingrediente vital no planejamento, operação e controle de sistemas logísticos. Nenhuma função logística dentro de uma firma pode operar eficientemente sem as necessárias informações de custo e de desempenho. O sistema gera informação que é utilizada por grande variedade de pessoas na organização, desde a alta administração até o pessoal operacional. O sistema em si tem três partes básicas: a entrada, o processamento e a saída. Manter uma base de dados com informações importantes, como por exemplo, localização dos clientes, volume de vendas, padrões de entrega e níveis dos estoques, servem de ponto de apoio para a eficiência das atividades.

4.6.2. Fatores de Pressão da Mudança do Papel da Logística

Pressões diversas estão levando as empresas a repensar como operam os elementos de sua cadeia logística. Elas estão sendo obrigadas a mudar seu papel e suas atividades a fim de se adaptar aos fatores externos que exercem pressão. Um fator importante para o sucesso da empresa é que ela possa fornecer produtos com vantagens competitivas em relação aos concorrentes. Dado o aumento da concorrência, as empresas estão sendo obrigadas a se tornar cada vez mais eficazes e a encontrar na logística um fator estratégico para proporcionar maior agilidade a seus negócios, bem como prever possíveis atitudes da concorrência. Entre os fatores de pressão da mudança do papel da logística, podem ser citados:

4.6.2.1. Ciclo de Vida do Produto

Devido ao rápido avanço tecnológico e às constantes e crescentes mudanças dos produtos, o ciclo de vida diminuiu. Os produtos estão se tornando obsoletos rapidamente e sua vida útil está diminuindo muito. As empresas estão sendo obrigadas a inovar continuamente sua linha de produtos para se manterem atualizadas. O mercado tornou-se muito mais competitivo e os clientes tornaram-se mais exigentes. Um novo produto torna a empresa mais competitiva, visto que ela pode utilizar uma tecnologia mais avançada e conseguir uma fatia crescente do mercado.

Villas Boas (2000:53) afirma que “o planejamento do Ciclo de Vida do Produto e seu custeamento estarão intimamente relacionados com o posicionamento estratégico da empresa frente ao mercado. O período de tempo que a empresa utiliza para idealizar, desenhar, produzir e comercializar um produto tem importância fundamental para obter vantagens competitivas com base em custos ou diferenciais de qualidade.”

4.6.2.2. Clientes mais exigentes e mais bem informados

Os clientes/consumidores estão exercendo enorme pressão para a mudança das empresas. Antes de comprar, o cliente pesquisa preços, características, qualidade, garantia, assistência técnica, nível de serviço, enfim, tudo o que melhor atenda a suas necessidades. No Comércio Eletrônico, ele obtém todas estas informações sem precisar se locomover fisicamente, apenas acessando a Internet. Devido à grande quantidade de informações e opções de que ele dispõe, fica cada vez mais criteriosa a análise de qual opção mais lhe convém.

Neste cenário, a capacidade de crescimento das empresas está vinculada à velocidade e à flexibilidade com que se responde aos anseios dos clientes com produtos de qualidade e preços compatíveis. A empresa é obrigada a adotar uma postura que cativa o cliente, em que os produtos e os serviços oferecidos satisfaçam plenamente às suas necessidades e a seus desejos.

4.6.2.3. Demanda por Parcerias

O mundo globalizado leva as empresas a unirem forças para aumentar ganhos, reduzir custos e aumentar sua competitividade no mercado. Empresa e fornecedor estão estreitando suas relações e criando sistemas de parceria em que ambos atuam de forma harmoniosa, na busca de qualidade, preço, tempo de entrega exato, e muitos outros atributos que fazem parte da logística de suprimentos. Na cadeia de logística integrada, fazer parcerias com fornecedores é vital, pois permite ganhos de eficiência operacional que não seriam possíveis de outra maneira. Além disso, a empresa leva a vantagem de integração vertical e de melhor especialização do ramo, constituindo-se em uma forma de reagir à concorrência, fortalecendo posições.

É necessário que a empresa estabeleça relações mais estreitas com os fornecedores, visando a diminuir o fluxo dos produtos na cadeia de suprimento, além de obter um melhor planejamento no processo de produção. A tendência atual é a das empresas restringirem o número de fornecedores, criando um vínculo de maior confiança e qualidade.

Algumas empresas, principalmente no ramo automotivo, estão inclusive adotando a prática de trazer seus fornecedores para dentro de suas fábricas e fazendo com que a etapa final da produção do produto seja realizada em seus perímetros. A Fiat Automotiva, por exemplo, instalada na cidade de Betim, Estado de Minas Gerais, conseguiu atrair para os arredores de sua fábrica vários de seus fornecedores. Com isso, reduziu os custos de transporte e o nível de estoque de matéria prima e componentes, além de agilizar a entrega de material. Em troca, ofereceu a seus fornecedores contratos de longo prazo e exclusividade de fornecimento das peças.

4.6.2.4. Papel mais restrito dos distribuidores

Com a criação e o surgimento de novos canais de distribuição aos consumidores, as empresas necessitam replanejar suas estratégias de distribuição, de modo a depender menos de distribuidores. O objetivo final é procurar atingir aos clientes de forma rápida e eficiente, com o menor custo possível.

A melhoria no processo de distribuição, redefinindo a atuação dos distribuidores, permitirá tornar o produto mais disponível, reduzir o estoque de produtos acabados e repassar a economia de custo aos clientes. Algumas empresas estão se encarregando de distribuir seus produtos diretamente aos clientes, sem usar o canal via distribuidores. Desta forma, elas podem sentir mais de perto as necessidades de seus varejistas, detectar movimentos da concorrência mais prontamente e repassar parte da margem, que seria dos distribuidores, aos varejistas. Florenzano⁸ (2000:30) cita o exemplo da rede de lojas Colombo. Vilardaga⁹ (2000:3) exemplifica com o modelo de vendas do automóvel Celta, fabricado pela empresa General Motors.

⁸ Segundo Florenzano, as Lojas Colombo, “uma das maiores redes de varejo em eletrodomésticos e eletrônicos, que atua principalmente na região Sul do Brasil, ingressou no *e-commerce* com o lançamento de sua loja virtual no final de 2000. Quem acessa o site, tem à disposição os cerca de dois mil produtos oferecidos pela empresa.”

⁹ Vilardaga informa que “o novo modelo da GM, o Celta, só será vendido pela Internet. A empresa pretende faturar diretamente 100% dos carros e produzir sob encomenda em grande escala.”

4.7. Ciclo da logística - Comércio Eletrônico (negócio virtual)

4.7.1. Contexto

A revolução gerada pelo *e-business* tem forçado as empresas a repensar seus sistemas logísticos para atender a esse novo mercado de uma forma mais adequada. A logística é um dos grandes pilares para as organizações que desejam sobreviver e serem bem-sucedidas no ambiente de Comércio Eletrônico. O processo logístico deve ser incluído entre as questões-chave quando do desenho e implementação do modelo de vendas da empresa na Web.

O sistema logístico implica duas variáveis: fluxo de informação e fluxo de produtos. O ambiente de logística deve administrar estoques em tempo real, gerenciar a cadeia de suprimentos, possibilitar flexibilidade à fabricação e à distribuição física, além de cuidar do gerenciamento das relações com os clientes.

As empresas *pontocom* estão descobrindo que mais do que serviços gratuitos e promoções, o que os internautas esperam do “B 2 B” e do “B 2 C” são as entregas no prazo. Fortes (2000:22) afirma que “não é por acaso que a logística virou uma obsessão para os investidores do capital de risco. Nos gigantescos centros de distribuição das lojas virtuais e das operadoras logísticas, tecnologia é o que não falta. São sistemas de pagamento *online*, controle de estoques, roteirização, rastreamento e servidores da pesada para garantir que os pedidos sejam entregues no prazo prometido.”

4.7.2. Terceirização da Logística

A velocidade com que se faz negócios pela Web pode ser uma razão atraente para terceirizar a logística, especialmente para os fabricantes menores. Wancelotti (2000:30) afirma que “conceber uma operação logística do nada pode ser bastante custoso e, pior, com uma implementação muito demorada. Uma boa opção pode ser formar parcerias ou utilizar os serviços de empresas tradicionais que possuam todo um *Know how* e infra-estrutura para suportar os volumes e a agilidade que as vendas *online* requerem.”

4.7.3. Ciclo da Logística – Ativos Tangíveis

Para chegar à casa do internauta, o Comércio Eletrônico enfrenta as barreiras do mundo de tijolo e cimento. É a chamada *e-logística*: todo o processo detonado assim que o usuário dispara o clique de compra. Fortes (2000:60) afirma que “investir em logística é a palavra de ordem no *Business to Consumer*. O desafio é aprender a trabalhar com pedidos extremamente segmentados e descobrir uma forma de equalizar os custos.”

A área de logística tem demandado grandes investimentos. Naiditch (2000:88) informa que “a empresa Expresso Mercúrio, maior transportadora de cargas do país, investiu, em 2000, mais de 20 milhões de reais. A maior parte desse valor foi usada para estruturar serviços ligados às áreas de Comércio Eletrônico dos clientes e para fortalecer a operação logística. Em setembro de 2000, a empresa lançou um sistema de entrega rápido para atender aos negócios gerados pelo Comércio Eletrônico. A empresa instalou terminais ligados 24 horas, conectando-se *online* com os portais de dez empresas. Além disso, montou um serviço de entregas das 18:00 hs à meia-noite, período no qual o consumidor costuma estar em casa para receber as encomendas.”

No comércio ao Consumidor Final, a complexidade da operação de Logística tem levado grande parte das lojas virtuais a terceirizarem os serviços. Algumas empresas inovam, buscando alternativas para satisfazer ao cliente que tem pressa. A loja Siciliano fechou uma parceria com o Jornal Estado de São Paulo para fazer entregas na região metropolitana de São Paulo. Dependendo do horário do pedido, a compra chega no dia seguinte. A Americanas recorre aos motoboys para tentar minimizar os problemas de atrasos no Comércio Eletrônico.

4.7.3.1. Etapas do Ciclo da Logística – Ativos Tangíveis

- **Confirmação do Pagamento:** A tarefa de entregar os pedidos de porta a porta é complexa. Enquanto o cartão de crédito não é processado ou a confirmação do pagamento do boleto não chega, o pedido fica parado. Fortes (2000:61) afirma que “uma pesquisa conduzida pelo Centro de Estudos em Logística da Universidade Federal do Rio de Janeiro apontou que o boleto bancário causa de três a cinco dias de atraso na entrega.”

- **Verificação do estoque:** Após a confirmação do pagamento, é preciso verificar se a mercadoria está à disposição no estoque. Para baixar custos, a maior parte das lojas mantêm em seus armazéns apenas uma pequena quantidade do que aparece no site, que seriam os produtos de maior giro. O problema surge quando o fornecedor também não possui estoque nem está preparado para responder à agilidade do Comércio Eletrônico.
- **Coleta e Embalagem:** Nesta fase, os itens são coletados nos armazéns e embalados. A maior preocupação deste etapa é com os produtos perecíveis, que necessitam de embalagens especiais.
- **Escala de entrega:** Nesta fase é preciso agrupar pedidos das mais diferentes regiões sem elevar muito o custo. A tecnologia é geralmente aplicada. A maioria das lojas virtuais e operadores logísticos já adotou os *softwares* de roteirização. Com base nos endereços dos compradores, esses aplicativos traçam rotas de entrega mais inteligentes, levando em conta o congestionamento nas principais vias. Há uma série de dificuldades que têm que ser enfrentadas, as quais elevam os custos e provocam atrasos, como: péssimas condições de estradas, endereços que não constam dos guias, numeração irregular das casas etc.
- **Entrega final para o consumidor:** Como são raros os sites que agendam o horário de entrega, há grande possibilidade de o internauta não estar em sua residência para receber o produto.

4.7.3.2. Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos (ECT)

Rebouças (2000:132) afirma que, até agora, a Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos (ECT)¹⁰ tem sido a principal parceira de todas as lojas brasileiras na Web. No ano de 1999, os Correios entregaram 77 milhões de encomendas via Sedex. A respeito deste assunto, Florenzano (2000:27) informa que a Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos lançou, em Outubro de 2000, o *e-Sedex*, voltado especialmente para o Comércio Eletrônico. Com o novo serviço, será possível às empresas remetentes terem suas entregas coletadas e entregues porta a porta, obterem informações *online* sobre o andamento da entrega, além de seguro automático incluído.

¹⁰ Segundo informações obtidas no site da empresa (www.correios.com.br), “99,4% da população brasileira são servidos por agências dos Correios e 77% dos brasileiros contam com o conforto da entrega domiciliar – um número elevado para uma nação de dimensões continentais e que tem regiões com problemas crônicos de acesso.”

4.7.4. Ciclo da Logística – Ativos Intangíveis

As novas tecnologias de informação e de telecomunicação, o Comércio Eletrônico e a globalização estão possibilitando o surgimento de uma nova era econômica baseada em relacionamentos de rede. Rifkin (2000:93) afirma que “a troca de músicas pela Internet é só uma amostra da economia do século 21. O modelo *Napster* provavelmente vai determinar a maneira como as empresas farão negócios em todos os campos.”

As novas tecnologias de *software*, como o MP3, por exemplo, estão revolucionando a natureza do comércio, em especial dos ativos intangíveis, por diversas razões:

- **Velocidade quase instantânea de distribuição e troca na Web:** Com um simples clique, é possível distribuir música para pessoas em todo o mundo e trocar acervos inteiros de coleções musicais;
- **Redução de Custos de Transação:** A distribuição pela Web reduz os custos de transação a quase zero, virtualmente, eliminando as margens de lucros sobre a atividade relacionada à venda. O *Napster*, por exemplo, faz sucesso porque fornece acesso instantâneo à música a um custo quase zero.

4.7.4.1. Softwares e Programas

A própria natureza dos ativos transforma a Internet no meio mais eficaz e rápido para transferência de arquivos através de *download*. O Sistema de Telecomunicação de Banda Larga (Internet rápida) reduz o tempo necessário para processar a operação.

4.7.4.2. Filmes em DVD

Softwares sofisticados e as novas tecnologias de telecomunicações permitem um fluxo contínuo ininterrupto a redes. Rifkin (2000:95) informa que “a indústria do cinema está travando uma briga nos tribunais contra hackers que criaram códigos que quebraram a proteção dos filmes digitais, permitindo que qualquer pessoa que tenha acesso ao código faça

cópias de filmes em DVD e as troque gratuitamente com outras pessoas, exatamente como fazem os usuários do *Napster* com os *downloads* de músicas. A longo prazo, é provável que os estúdios de cinema sigam o exemplo das gravadoras e façam as pazes com a Internet, criando seus próprios sites e oferecendo acesso contínuo a filmes a assinantes pagos.”

4.7.4.3. Música

O *Macster* e o *Napster* são programas que utilizam a tecnologia MP3 e funcionam da seguinte forma:

- O usuário baixa gratuitamente o programa do site (www.napster.com ou www.macster.com) para seu computador;
- A seguir faz uma busca para encontrar em milhares de computadores de todo o planeta suas músicas preferidas, digitando o nome da faixa desejada no campo apropriado do programa;
- Após a localização da música, o usuário solicita que ela seja transferida para o seu computador.

Como não há relação comercial entre o dono do arquivo e o internauta que foi buscá-lo, o programa não precisa remunerar o detentor dos direitos. As gravadoras não têm como impedir que esta operação seja realizada, a não ser através de longos embates jurídicos nos tribunais com os detentores dos programas. Poloni (2000:12) afirma que a “tecnologia MP3 é a maior transformação ocorrida no mercado fonográfico desde a gravação do primeiro disco.”

Para obter lucros neste cenário virtual, empresas como a *Napster*, provavelmente, irão transformar sua rede de milhões de usuários em assinantes ou sócios pagos e dividir a receita com as gravadoras, além de cobrar para publicar anúncios e promover novos artistas em seus sites.

4.7.4.4. Livros Virtuais

Souto Maior (2000:30) informa que “editores e escritores apostam nos livros virtuais para duplicar o faturamento. A obra é escrita no computador, digitalizada, apresentada no site, vendida e entregue via *e-mail* ou por *download*, sem que o papel entre no circuito. A Internet elimina as etapas mais caras da produção: os custos de distribuição e a parte que fica com as livrarias. O leitor pode comprar o livro de que gosta sem ter que sair de casa e sem correr o risco de o livro estar com a edição esgotada. Ele ainda economiza com o correio e com o transporte, sendo a entrega feita instantaneamente.”

O livro virtual apresenta algumas vantagens, como:

- A distribuição de livros digitais é mundial, atingindo mesmo as cidades onde não existe livraria;
- A entrega é rápida. O livro virtual é um arquivo e, uma vez comprado, chega em alguns minutos ao cliente;
- Por eliminar a impressão, o papel, a distribuição, a parte das livrarias e o estoque, os livros virtuais conseguem ser comercializados com grandes reduções de preço;
- O texto é interativo, levando o leitor, através de *hiperlinks*, a imagens e sons que complementam a história;
- O livro virtual está sempre disponível, não existe edição esgotada;
- Para evitar a pirataria, as editoras vendem o livro em formato PDF criptografado, de modo que a obra só possa ser aberta no PC de onde partiu o pedido de compra.

4.8. Abordagem por Ciclo das Transações Contábeis

4.8.1. Definição

De acordo com Peleias (2000:01):

É a abordagem que permite identificar o encadeamento lógico de diversas fases e etapas convergentes entre si, através das áreas da empresa. Permite “ver” a atividade empresarial de forma integrada, comparativamente a uma visão departamentalizada, que muitas vezes dificulta o entendimento da integração funcional entre as áreas.

4.8.1.1. Definição de Ciclo

“Conjunto ordenado de fases.”

4.8.1.2. Definição de Fases

“Compreendem a consecução de várias etapas logicamente encadeadas.”

4.8.1.3. Definição de Etapas

“São os passos percorridos dentro de cada fase para que o ciclo se complete.”

4.8.2. Principais Ciclos

Peleias enumera os principais ciclos de transação da seguinte forma:

- Vendas / contas a receber / recebimento;
- Compras / contas a pagar / pagamento;
- Estocagem / custeio de produção / custo de vendas;
- Ciclo financeiro.

O objeto de estudo desta pesquisa refere-se aos impactos causados pelo **Comércio Eletrônico** ao Profissional Contábil. Neste item, é efetuada uma abordagem gerencial de alguns impactos causados aos Ciclos de Transação. A análise detalhada sobre as diversas etapas e fases que compõem cada Ciclo de Transações pode ser obtida consultando-se os trabalhos de Peleias (2000), mencionados nas Referências Bibliográficas.

4.8.3. Integração na Web: Empresas que possuem Sistemas Integrados de Gestão

De acordo com Peleias (2000:01), “um Sistema Integrado baseado na filosofia ERP – *Enterprise Resources Planning* (Planejamento de Recursos Empresariais) – é uma solução em processamento eletrônico de dados voltada para o atendimento das necessidades operacionais das empresas.” Lachtermacher (2000:38) afirma que “a integração da Web com os demais sistemas é mais fácil para empresas com ERP, ou seja, aquelas que já implantaram sistemas de gestão integrada. Os fornecedores de sistemas de gestão empresarial estão se voltando para o setor de Comércio Eletrônico, visto que não há *e-business* sem integração.”

A gestão integrada da cadeia de suprimentos deve privilegiar recursos que permitam às empresas simular toda a cadeia produtiva, otimizar e gerenciar os processos que envolvem toda a produção e demanda, além de planejar o estoque e o sistema de transporte.

Estes Sistemas Integrados de Gestão possibilitam o registro *online* e *real-time* das transações executadas. Já existem no mercado soluções para sistemas integrados ajustáveis a todos os portes de organização.

A tendência, com a expansão do Comércio Eletrônico e da rede de parcerias, é que cada vez mais um número maior de organizações venham a adotar estas ferramentas de informática. Fabricantes internacionais de sistemas ERP, como Baan, SAP, ID Edwards, Peoplesoft, estão apresentando suas estratégias para atuar nesse mercado, renovando suas tecnologias para adaptá-las ao ambiente virtual.

4.8.4. Ciclo de Transações no Ambiente Virtual

O Comércio Eletrônico entre empresas acarreta alterações nas formas de trabalho aplicáveis aos ciclos de transações, possibilitando ganhos de eficiência na condução dos processos através da racionalização e da redução do tempo de execução das atividades.

A revolução nos processos de negócios, ocasionados pela expansão da Internet, é inevitável. Há a necessidade de uma completa revisão de alguns processos, envolvendo desde a tomada de pedidos, integração com os sistemas de informação atuais, faturamento, entrega, cobrança, suporte pós-venda, efetuados através da Rede, com todas as medidas de segurança necessárias.

O ingresso no *e-business* implica o redesenho de processos internos, de desenvolvimento, da sintonia entre os sistemas de logística e os sistemas de gerenciamento do relacionamento com clientes. Neste contexto, a empresa deixa de olhar apenas para seus procedimentos e passa a enxergar a si própria dentro de um contexto que inclui seus fornecedores, parceiros e clientes como parte essencial de seu negócio.

A presente pesquisa pretende, através de exemplos reais de empresas que já atuam no Comércio Eletrônico de maneira intensa, demonstrar os impactos causados ao ciclo de transações contábeis derivados das transações eletrônicas. Os exemplos expostos a seguir demonstram que as empresas estão conseguindo obter uma melhor eficiência operacional dos seus processos, aumentando a fluidez no inter-relacionamento das fases e etapas componentes dos Ciclos de Transação.

Através do exemplo dessas organizações, outras empresas podem procurar incorporar e utilizar as *melhores práticas de negócios*, expressão definida por Peleias (2000:02) como sendo “as formas de trabalho aplicáveis aos ciclos de transação que possibilitam a uma empresa realizar suas atividades com eficiência utilizando métodos, recursos e facilidades utilizados por empresas com destacada atuação em seus setores de atividade. É possível utilizar as melhores práticas através da avaliação e redesenho dos ciclos de transação ou do *benchmarking*, expressão inglesa que significa *copiar alguma coisa que alguém faz bem feito.*”

4.8.5. Impactos causados ao Ciclo de Vendas

4.8.5.1. O caso “Gerdau”

Vieira (2000:71) cita o exemplo da siderúrgica Gerdau, dona de um patrimônio estimado em 2 bilhões de reais, que lançou um projeto de *business to business* em dezembro de 1999. O sistema recebe os pedidos pelos clientes cadastrados e fornece a data de entrega dos produtos de forma instantânea pelo site da empresa. A identificação dos usuários ocorre através de *login* e senhas individuais na *home page*. O sistema roda em plataforma Windows NT 40, integrado ao software de gestão R/3 da alemã SAP, que finaliza os pedidos. O sigilo dos dados cabe ao protocolo SSL. O nível de automatização das operações de rotina é muito grande. Por exemplo, a reposição dos estoques é feita automaticamente, sem necessidade de emissão de novos pedidos. O sistema alimenta o site com dados sobre a posição dos pedidos, data de entrega, previsão de embarque das mercadorias, acesso às últimas Notas Fiscais e duplicatas quitadas e a pagar.

Rebouças (2000:70) afirma que “atualmente 800 clientes da Gerdau, que representam 40% do faturamento do grupo, estão interligados *online* ao sistema. Metade deles já incorporou a Internet como um canal de acesso à Gerdau, principalmente para verificar a atualização das datas de entrega e, com isso, programar melhor a produção e as vendas. O grupo mantém os outros canais tradicionais de venda para atender aos clientes que ainda não estão interligados *online*.“

4.8.6. Impactos causados ao Ciclo de Compras

4.8.6.1. O caso “Volkswagen/Brasil”

Mano (2000:56) informa que a Volks brasileira criou um sistema pioneiro de Comércio Eletrônico para processar suas compras que tornou-se modelo mundial para a montadora. O sistema de *e-procurement* envolve todas as fábricas da empresa no Brasil e na Argentina e seus quase 1000 fornecedores. O quadro a seguir demonstra as principais mudanças no processo de compras da Volkswagen do Brasil.

Quadro 4.2. Mudanças no Processo de Compras da Volkswagen:

ANTES	DEPOIS
O P E D I D O	
A equipe de compras enviava cartas e faxes aos fornecedores. Alguns pedidos de peças acompanhavam jurássicas cópias heliográficas com dados técnicos.	Com apenas um clique, o comprador envia uma mensagem eletrônica para quantos fornecedores quiser. O número de participantes em cada processo saltou de uma média de três para centenas.
A S O F E R T A S	
As propostas dos fornecedores eram calhamaços de papéis que atulhavam as mesas dos compradores.	Cada fornecedor tem uma senha de acesso ao portal da Volks para enviar suas ofertas eletronicamente.
A A N Á L I S E D A S O F E R T A S	
Todas eram analisadas, uma a uma, num processo que levava pelo menos cinco semanas. O processo comprehende poucos fornecedores e tem pouco valor estratégico	Um programa de computador seleciona automaticamente as melhores — segundo critérios preestabelecidos por áreas como logística, finanças e engenharia. Tudo acontece em duas semanas.
O P A G A M E N T O	
O uso de papéis era intenso. O pagamento era sinônimo de um vai-e-vem de boletos e recibos.	O sistema de ERP, interligado ao Net 2000, autoriza a compra e o envio do dinheiro. Estima-se que as economias possam chegar a até 300 milhões de reais por ano.

Fonte: Mano, Cristiano. Metamorfose Digital. Revista Exame. Ed.722, ano.34, n.18, 06.set.2000

4.8.7. Impactos causados ao Ciclo de Estocagem

4.8.7.1. O caso “Makro”

Penteado (1999:15) informa que “com quase 30 lojas espalhadas pelo Brasil e uma lista com centenas de fornecedores, a atacadista Makro colocou em prática um sistema que liga seu estoque com alguns dos principais fornecedores. Batizado de reposição automática de estoque, o projeto faz com que os fornecedores que fazem parte desse programa recebam informações *online* diárias diretamente saídas dos terminais de pontos de vendas das lojas e programem a entrega de produtos de reposição conforme parâmetros estabelecidos pelo Makro. Na prática, isso significa que, quando um cliente do atacadista adquire um produto, por exemplo, da Nestlé ou da Souza Cruz, esse fornecedor será automaticamente informado da compra e saberá se está ou não na hora de repor o estoque, sem a necessidade do atacadista colocar sua equipe de compras na transação.”

4.8.8. Impactos causados ao Ciclo Financeiro

4.8.8.1. Vendas ao Consumidor Final

Atualmente, as moedas utilizadas na rede são:

- Cartão de Crédito: O comprador digita o número do cartão e outros dados que o site pede;
- Boleto Bancário: O comprador imprime o boleto e paga no banco. O prazo de entrega do produto começa após o banco confirmar o pagamento à loja;
- Depósito Bancário: O cliente deposita o valor da compra na conta da loja e envia o comprovante por fax;
- Na entrega: O cliente paga com dinheiro, cheque ou ticket, quando recebe a mercadoria;
- Cheque Eletrônico: O cliente digita uma senha fornecida por seu banco. O valor é debitado em conta corrente;
- Financiamento: Bancos fazem convênios com lojas para financiar a compra de produtos mais caros.

Moreira (2000:24) informa que "para atrair os consumidores que não possuem cartão de crédito ou resistem ao comércio *online* por temerem a divulgação do número do cartão de crédito na rede, vários estabelecimentos, como Americanas, Ponto Frio, Gradiente, já atuam com cheque. Essas empresas de Comércio Eletrônico, além de receberem cartão de crédito, depósito identificado e boleto bancário, tentam alavancar as vendas com formas de pagamento às quais os consumidores estão acostumados nas compras fora da rede, como cheque à vista, cheque pré-datado, financiamento com cheque. Em todos os casos, o cliente fornece seu CPF e os números do banco, da agência e dos cheques, entre outros dados pessoais. Os cheques são entregues no ato do recebimento da mercadoria. A proposta não é somente trabalhar com o maior número de meios de pagamento possíveis, como também oferecer condições diferentes em cada modalidade."

4.8.8.2. Comércio entre Empresas

A Revista Informationweek/Brasil (2000:42) afirma que "os mercados eletrônicos segmentados chegaram para racionalizar a compra e a venda de bens e produtos, acelerando as transações e cortando custos para as empresas. No entanto, quando o assunto é pagamento eletrônico, a maioria das negociações continua sendo feita com soluções de crédito convencionais, acrescentando alguns dias às transações que deveriam ser concluídas instantaneamente."

A maioria dos *marketplaces* não oferecem serviços financeiros em seus sites, forçando o comprador e o vendedor a administrar o processo de pagamento *offline*. Segundo especialistas, isso precisa mudar, pois: "O que adianta fazer uma aquisição em poucos minutos se se leva quatro dias para receber a aprovação do crédito?" Sem serviços financeiros automatizados e seguros, e sistemas de pagamento que possam rapidamente administrar transações de grande porte, os *marketplaces* não conseguirão atender a sua promessa de rapidez.

Os portais B 2 B normalmente trabalham com valores altos e a maioria das empresas realiza o pagamento apenas depois de receber a mercadoria. Essa intermediação deve ainda continuar sendo feita por uma instituição financeira que assume a cobrança pela empresa. As companhias têm uma tradição muito arraigada de faturarem seus pagamentos. Possuem

departamentos estruturados totalmente para isso, além de ganharem no mínimo um mês antes de efetivamente realizarem o pagamento.

4.8.8.3. O caso “TD Brasil”

A revista Informationweek/Brasil (2000:28) cita o exemplo da distribuidora TD Brasil, subsidiária de uma das gigantes americanas do mercado de distribuição de produtos de Informática, a *Tech Data*. As operações de venda via Internet da TD Brasil apostam na integração eletrônica com os revendedores. O *Website* da distribuidora apresenta uma série de funcionalidades que facilitam o negócio de ambas as partes.

O revendedor conta com facilidades como consulta *online* ao estoque, catálogo de 20 itens de 33 fabricantes e uma espécie de conta corrente individual que o permite realizar várias modalidades de pagamento (fatura de 07, 14, 28 ou 30 dias), financiamento de até 24 meses ou leasing. Por razões de segurança, o TD Brasil não trabalha com cartões de crédito. Ao se cadastrar, cada revendedor é avaliado do ponto de vista do risco que oferece. Se o perfil é condizente, a distribuidora lhe concede uma linha de crédito pré-aprovada. É com ela que o cliente faz suas encomendas. Os valores disponíveis constam do histórico do cliente, que pode ser acessado por meio de senha. Hoje, são 8,5 mil revendedores cadastrados com suas respectivas senhas e contas correntes.

4.8.8.4. Necessidade de Sintonia entre a Logística dos Ativos Intangíveis e o Ciclo Financeiro

A cada dia, novas formas de transações e pagamentos *online* são desenvolvidos. No comércio intangível, os pagamento têm que ser *online* via cartão de crédito, ordens de débito, ferramentas de EDI, tendo em vista que a entrega do bem é feita de forma instantânea, via *download* ou *e-mail*. A necessidade do pagamento e financiamento das funções e transações financeiras *online* de bens intangíveis está possibilitando o surgimento de empresas que desenvolvem aplicações em *real-time*. Vários estudos estão sendo empreendidos para aumentar o nível de segurança do sistema.

4.9. Considerações Finais do Capítulo

Este capítulo procurou demonstrar que um dos impactos causados pelo Comércio Eletrônico à Profissão Contábil consiste na necessidade de conhecimento, por parte dos Profissionais Contábeis, dos vários aspectos relacionados ao gerenciamento das transações eletrônicas para que eles tenham condições de atuar e auxiliar o processo de tomada de decisão por parte dos gestores. Para isso, foram abordados os ciclos de vida dos negócios organizacionais, a gestão logística e o ciclo de transações contábeis no ambiente de Comércio Eletrônico.

A pressão exercida por empresas estrangeiras, o avanço de suas concorrentes locais e a necessidade de manter a liderança em mercados competitivos têm obrigado as companhias a se preparar para esse novo universo dos negócios. A Internet oferece também a chance de uma empresa menor, que esteja atrás do líder do seu segmento, diminuir esta distância, investindo em soluções que agreguem a Internet como um auxiliar de sua fonte de receitas. As empresas que ignorarem a importância do Comércio Eletrônico encontrarão dificuldades em permanecer no mercado competitivo, pois os concorrentes terão uma expressiva vantagem competitiva, quer em custos baixos quer em diferenciação de produtos. Os custos administrativos e de transação sofrem quedas consideráveis neste novo ambiente virtual.

A Economia Digital traz novos princípios e paradigmas, exigindo mudanças nos modelos tradicionais de negócio. A presença física deixa de ser importante; a estratégia de negócio e a tecnologia se complementam; os clientes ganham um grande poder; os fornecedores obtêm novas oportunidades; os produtos e serviços podem estar disponíveis em qualquer lugar do planeta. A revolução ocasionada pela explosão do *e-business* já exige uma reeducação dos executivos e profissionais.

Nenhum negócio ou atividade poderá deixar de ser repensado sob a óptica da Web. A evolução tecnológica trará várias oportunidades e acirrará a concorrência. A nova tecnologia gerará também problemas de adaptação para as empresas. Muitas acabarão perdendo espaço porque, devido ao alto grau de acomodação enraizado em suas estruturas, não conseguirão se adaptar ao novo ambiente de negócios. Muitas, no entanto, sairão beneficiadas porque estão se apressando para entrar bem cedo neste ambiente, enquanto as mudanças se processam e as oportunidades são inúmeras.

De acordo com Gil (2000), “a Economia Digital é regida por cinco fundamentos básicos: Volume das Informações, Velocidade dos Processos, Variedade de Atribuições, Integração Intensa, Mudanças Constantes.” As novas tecnologias permitem um alinhamento melhor entre as necessidades dos clientes, valor trazido para a empresa e custos envolvidos.

Há quatro pilares que dão sustentação às transações do Comércio Eletrônico: infra-estrutura, segurança, logística e relacionamento com o cliente. Na hora de organizar uma iniciativa de negócios virtuais, é fundamental verificar se os parceiros estão no mesmo nível tecnológico, ou seja, se não há grandes defasagens na infra-estrutura das empresas pertencentes à rede de parcerias, fator que iria trazer dificuldades à concretização dos negócios.

A verdadeira compensação da Internet está na sua capacidade de possibilitar a cooperação dos negócios: as empresas trabalhando em conjunto para obter benefício mútuo. Elas impulsionam umas às outras no âmbito operacional, de modo que, juntas, tenham um desempenho melhor do que teriam separadamente. Na realidade, as denominadas “Nova Economia” e “Velha Economia” são complementares. A palavra-chave da nova ordem econômica será convergência. As empresas vencedoras nessa nova ordem competitiva serão as que souberem fazer converger tecnologias e pessoas, clientes e empresas, marketing e produção, capital financeiro e capital intelectual.

É de suma importância que os Profissionais Contábeis estejam inseridos neste contexto e possuam amplo conhecimento a respeito dos aspectos gerenciais inerentes ao Comércio Eletrônico, fornecendo informações que tenham por objetivo facilitar o planejamento, controle, avaliação de desempenho e tomada de decisão por parte dos gestores.

4.10. Referências Bibliográficas do Capítulo:

ANDERS, George. Diligência Digital. **Revista Exame**. São Paulo, ed.723, ano.34, n.19, p.70, 20.set.2000.

BALLOU, Ronald H. **Logística Empresarial**. São Paulo : Atlas, 1995.

CHING, Hong Yuh. **Gestão de Estoques na Cadeia Integrada – Supply Chain**. São Paulo : Atlas, 1999.

CHRISTOPHER, Martin. **O Marketing da Logística: Otimizando processos para aproximar fornecedores e clientes**. São Paulo : Futura, 1999.

CREPALDI, Silvio Aparecido. **Contabilidade Gerencial**. São Paulo: Atlas, 1998.

FLORENZANO, Virgínia. Separar ou não separar: eis a questão. **Revista Informationweek/Brasil**, São Paulo, ano.2, n.23, p.26-30, 07.jun.2000.

FLORENZANO, Virgínia. Logística: Uma grande estrada a percorrer. **Revista Informationweek/Brasil**, São Paulo, ano.2, n.33, p.08, 01.nov.2000.

FORTES, Débora. Especial Logística: dos cliques ao tijolo. **Revista InfoExame**, São Paulo, ano.15, n.172, p.60-67, jul.2000.

FORTES, Débora. O Brasil cai no *e-commerce*. **Revista InfoExame**, São Paulo, ano.15, n.173, p.22-26, ago.2000.

GIL, Antonio de Loureiro. **Auditoria de Negócios**. São Paulo : Atlas, 2000.

GIL, Antonio de Loureiro. Tecnologia Contábil e o Trabalho do Contador: Nova Economia Digital sustentada por redes de computadores e sistemas integrados de gestão. Palestra proferida no Conselho Regional de Contabilidade de São Paulo, São Paulo, 2000.

IUDÍCIBUS, Sérgio de. **Contabilidade Gerencial**. São Paulo : Atlas, 1998.

LACKTERMACHER, Stela. A União de dois mundos. **Revista Informationweek/Brasil**, São Paulo, ano.1, n.06, p.38-41, 21.jul.1999.

LOZINSKY, Sérgio. Negócio Eletrônico significa negócios. **Revista Informationweek/Brasil**, São Paulo, ano.1, n.12, p.30-31, 20.out.2000

MANO, Cristiana. Metamorfose Digital. **Revista Exame**, São Paulo, ed.722, ano.34, n.18, p.56-58, 06.set.2000.

MOREIRA, Maria Isabel. Cheque ou cartão. **Revista InfoExame**, São Paulo, ano.15, n.176, p.24, nov.2000.

NAIDITCH, Suzana. Expresso para o Futuro. **Revista Exame**, São Paulo, ed.731, ano.35, n.01, p.88-89, 10.jan.2001.

NOBREGA, Clemente. Para refletir com calma. **Revista Exame**, São Paulo, ed.727, ano.34, n.23, p.130-131, 15.nov.2000.

PADOVEZI, Clóvis Luiz. **Contabilidade Gerencial**. São Paulo : Atlas, 1997.

PELEIAS, Ivam Ricardo. O Controle Interno no Ciclo Vendas/Contas a Receber/Recebimento. **Boletim IOB: Caderno Temática Contábil e Balanços**, São Paulo, n.13, p.01-07, abr.1999.

PELEIAS, Ivam Ricardo. O Controle Interno no Ciclo Compras/Contas a Pagar/Pagamento. **Boletim IOB: Caderno Temática Contábil e Balanços**, São Paulo, n.24, p.01-08, jun.1999.

PELEIAS, Ivam Ricardo. O Controle Interno no Ciclo Estocagem - Custo de Produção – Custo de Vendas. **Boletim IOB: Caderno Temática Contábil e Balanços**, São Paulo, n.33, p.01-09, ago.1999.

PELEIAS, Ivam Ricardo. O Controle Interno no Ciclo Financeiro. **Boletim IOB: Caderno Temática Contábil e Balanços**, São Paulo, n.50, p.01-09, dez.1999.

PELEIAS, Ivam Ricardo. O Controle Interno no Ambiente de Sistemas Integrados. **Boletim IOB: Caderno Temática Contábil e Balanços**, São Paulo, n.15, p.01-09, abr.2000.

PELEIAS, Ivam Ricardo. Desafios e Possibilidades para o Contabilista no Ambiente dos Sistemas Integrados. **Anais do XVI Congresso Brasileiro de Contabilidade – Goiânia, Brasil**, de 16 a 20.out.2000.

PENTEADO, Sonia. De Fio a Pavio. **Revista Informationweek/Brasil**, São Paulo, ano.1, n.07, p.15-18, 07.jul.1999.

POLONI, Gustavo. O formato do som. **Revista Veja Vida Digital**, São Paulo, ano.33, p.10-13, 19.abr.2000.

REBOUÇAS, Lídia. O difícil é entregar. **Revista Exame**, São Paulo, ed.709, ano.34, n.05, p.130-134, 08.mar.2000.

REBOUÇAS, Lídia. Devore-se. O varejo compete consigo mesmo na Web. **Revista Exame**, São Paulo, ed.710, ano.34, n.6, p.132-138, 22.mar.2000.

REBOUÇAS, Lídia. O gladiador da Nova Economia. **Revista Exame Negócios**. São Paulo, ed.1, ano.1, n.1, p.68-71, out.2000.

REVISTA INFORMATIONWEEK/BRASIL. Internet: Um caminho sem volta. São Paulo, ano.1, n.16, p.28, 26.jan.2000.

REVISTA INFORMATIONWEEK/BRASIL. E na hora de pagar? São Paulo, ano.2, n.23, p.42-44, 07.jun.2000.

RIFKIN, Jeremy. O milênio Napster. **Revista Exame Negócios**. São Paulo, ed.1, ano.1, n.1, p.93-98, out.2000.

SCAGLIA, Alexandre. Integração: O segredo do sucesso. **Revista Informationweek/Brasil**, São Paulo, ano.2, n.33, p.42-48, 01.nov.2000.

SOUTO MAIOR, Dagoberto. Letras virtuais: Editoras e escritores apostam nos livros virtuais para duplicar faturamento. **Revista Internet Business**, São Paulo, ano.03, n.34, p.30-32, jun.2000.

VIEIRA, Eduardo. Heavy Metal na Web. **Revista InfoExame**, São Paulo, ano.15, n.172, p.70-71, jul.2000.

VIEIRA, Eduardo. O Pão de Açúcar e o projeto amelia.com. **Revista InfoExame**, São Paulo, ano.15, n.175, p.74-75, out.2000.

VILARDAGA, Vicente. Celta só será vendido pela Internet. **Jornal Gazeta Mercantil**. São Paulo, p.3, 19.jun.2000.

VILLAS BOAS, Fernando José. O estudo do ciclo de vida do produto como um dos fatores para a obtenção de vantagem competitiva. **Revista de Contabilidade do Conselho Federal de Contabilidade**, Brasília, ano.IV, n.1, p.53-58, mar/2000.

WANCELOTTI, Luis Felipe. O diferencial logístico. **Revista Informationweek/Brasil**, São Paulo, ano.2, n.21, p.30, 03.mai.2000.

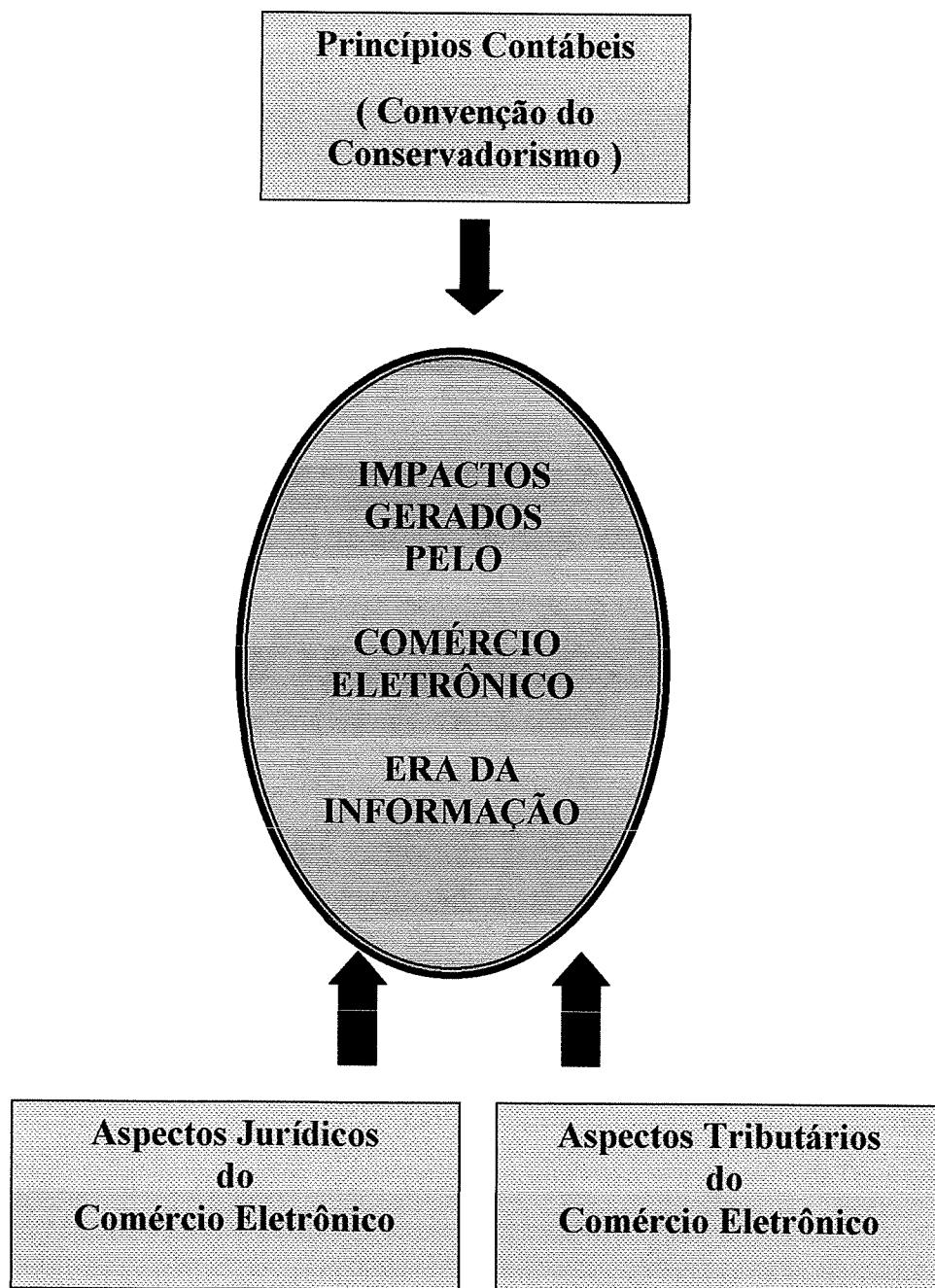
CAPÍTULO 5

ANÁLISE DE ALGUNS ASPECTOS JURÍDICOS E TRIBUTÁRIOS DO COMÉRCIO ELETRÔNICO E SEUS IMPACTOS SOBRE A PROFISSÃO CONTÁBIL

Neste capítulo é efetuada uma análise de alguns aspectos jurídicos e tributários (incluindo planejamento tributário) relacionados ao Comércio Eletrônico que exercem impactos à Profissão Contábil. O capítulo ressalta o problema da existência de passivos contingenciais judiciais, emanados da ausência de regulamentação devida, que podem não estar sendo contabilizados, ferindo a Convenção Contábil do Conservadorismo.

A figura 5.1 fornece uma visão estruturada do capítulo.

Figura 5.1 Visão Estruturada do Capítulo 5
Impactos gerados pelo Comércio Eletrônico



5.1. Aspectos Jurídicos do Comércio Eletrônico

5.1.1. Introdução

A Revolução Tecnológica, impulsionada pela expansão da utilização da Internet, vem causando um forte impacto aos diversos países, pois a Internet não tem limites, nem fronteiras e, como consequência dessa interação, há a necessidade de se adotar leis especiais a fim de regulamentar as transações eletrônicas, principalmente no que se refere à questão do documento eletrônico e da assinatura digital.

No Direito Brasileiro, existem vários dispositivos legais aplicáveis nas relações de Comércio Eletrônico, abrangendo diversas áreas de Direito, entre elas: propriedade intelectual/industrial, tributação, direito penal e direito à privacidade. No entanto, a Justiça não tem acompanhado a evolução dos processos comerciais e problemas originados pela Internet na mesma velocidade em que eles ocorrem. Por isso, a necessidade de uma legislação específica para a Internet está em plena discussão no Brasil. Como exemplos, podem ser citados os seguintes pontos:

- a) A aplicação das normas comerciais e de consumo nas transações via Internet (responsabilidade perante o Código do Consumidor);
- b) A questão do recebimento indesejado de mensagens por *e-mail* (*Spam*);
- c) A validade da mensagem eletrônica;
- d) O conflito de marcas com os nomes de domínio;
- e) A propriedade intelectual;
- f) A responsabilidade dos provedores de acesso à Internet;
- g) Os crimes de Informática;
- h) A questão do sigilo de cadastros;
- i) A assinatura digital reconhecida juridicamente;
- j) A criptografia em Web sites.

Atualmente, com o intuito de se criar uma regulamentação específica, existem vários projetos de lei tramitando no Congresso Nacional que visam estabelecer novos tipos de normas e de tipificação de crimes virtuais, além de criar novos tipos de documentos e identificação para o Comércio Eletrônico. A Comissão Especial de Informática Jurídica da Ordem dos Advogados de Brasil - Secção São Paulo, por exemplo, desenvolveu o Projeto de Lei no. 1589/99 que dispõe não somente sobre o Comércio Eletrônico, mas também sobre seus principais instrumentos – o documento eletrônico e a assinatura digital. Os temas centrais tratados pelo projeto, que está em processo de análise pelos órgãos competentes, são:

- a) A definição das relações de Comércio Eletrônico;
- b) A assinatura digital;
- c) A formação e a validade de contratos executados em ambiente de rede;
- d) A aplicabilidade das normas de defesa do consumidor;
- e) A publicidade;
- f) A privacidade de informações.

5.1.2. Definição Jurídica de Internet

O Ministério do Estado das Comunicações publicou, em 31 de Maio de 1995, a Portaria Ministerial n.148/95 que aprovou a Norma 004/95, regulando o uso de meios da rede pública de telecomunicação para o acesso à Internet. Referida Portaria estabeleceu importantes conceitos para a regulamentação dos provedores de acesso à Internet, trazendo as definições de Internet, Serviço de Valor Adicionado, Serviço de Conexão à Internet, Provedor de Serviço de Conexão à Internet e Provedor de Serviço de Informação. As definições jurídicas de todos estes termos encontram-se no glossário na parte final deste trabalho.

Segundo a Portaria citada, Internet é o “Nome genérico que designa o conjunto de redes, os meios de transmissão e comutação, roteadores, equipamentos e protocolos necessários à comunicação entre computadores, bem como o software e os dados contidos nestes computadores.”

5.1.3. Documento eletrônico

Documento gerado ou arquivado por um sistema computadorizado, em meio digital. Digitalizar uma informação consiste em traduzi-la em dígitos binários, ou seja, Bits, que corresponde a uma forma de contar pela qual se utilizam para cada dígito apenas duas possibilidades (0 ou 1), são códigos em linguagem de máquina que os computadores são capazes de interpretar para realizar todos os tipos de operação, especialmente as representações gráficas dos documentos digitais. O tratamento digital da informação traz como consequência a desmaterialização do documento, que nada mais é que a substituição do suporte clássico pelo magnético.

O documento eletrônico é imprescindível para a viabilização do Comércio Eletrônico, sendo que os pontos críticos desse tipo de documento podem ser assim enumerados:

- Autenticidade (possibilidade de se identificar, com elevado grau de certeza, a autoria da manifestação de vontade);
- Integridade (certeza de que o documento eletrônico não foi adulterado);
- Prova de seu conteúdo.

5.1.4. Contratos Eletrônicos

A forma eletrônica de celebração dos contratos, exceto as hipóteses que reclamam forma solene, não encontra qualquer respaldo na legislação brasileira. O Artigo 82 do Código Civil prescreve que:

A validade do ato jurídico requer agente capaz, objeto lícito e forma prescrita ou não defesa em lei.

Um dos maiores problemas nos contratos eletrônicos relaciona-se com a identificação das partes, pois a identificação do terminal não resolve a questão, haja visto que este pode ser de outra pessoa que não aquela que efetuou a operação. A questão da validade do documento eletrônico movimenta os meios jurídicos. Uma simples mensagem enviada por e-mail dificilmente tem plena validade jurídica. Em tese, por meio de recursos técnicos, é possível alterar documentos sem deixar vestígios.

O Código Civil Brasileiro prevê uma série de artigos que dizem respeito a contratos firmados entre ausentes que podem ser aplicados ao Comércio Eletrônico. Costa (2000:36), no entanto, alerta que “apesar de o Código regular a formação e a validade dos contratos entre ausentes, como se provar em juízo que um contrato foi devidamente celebrado na Internet? No mundo real, isso é muito simples, pois basta se apresentar ao juiz o papel com as devidas assinaturas ou pelo menos os documentos que provam que houve uma oferta e um aceite da oferta, para que esteja feita a prova. No universo virtual, contudo, isso pode ser mais delicado, pois dada a tecnologia disponível para a edição de textos, como provar-se que se comprou dez livros quando foram entregues apenas cinco?”

Uma das alternativas de solução poderia basear-se em um reconhecimento inicial de contratos que fossem executados *online* e cuja prova fosse a sua versão impressa com data e hora. À outra parte, caso disputasse a sua validade, caberia o ônus da prova de demonstrar que houve fraude, caso em que a parte fraudadora seria responsabilizada por perdas e danos, além de possível responsabilidade penal por estelionato.

5.1.5 Comércio Eletrônico Internacional: Lei aplicável e Competência

O Comércio Eletrônico, modalidade de comércio à distância, desconhece fronteiras e ultrapassa os limites das jurisdições dos diversos países. Nessa modalidade de contratação, a primeira dificuldade diz respeito à determinação da lei aplicável.

Nos termos do disposto no caput do artigo 9º da Lei de Introdução ao Código Civil (Decreto-Lei no. 4.657 de 04/09/1942), temos que:

Para qualificar e reger as obrigações, aplicar-se-à *a lei do país em que se constituírem*.

O Parágrafo 2º do referido artigo dispõe que:

A obrigação resultante do contrato reputa-se constituída *no lugar em que residir o proponente*.

Reis (2000:10) afirma que “levando-se em consideração a Lei de Introdução ao Código Civil, uma contratação celebrada eletronicamente no Brasil, destinada à aquisição de um bem no exterior, será regida pelas leis do país em que se situar o estabelecimento eletrônico. E, sob este prisma, chega-se à conclusão de que a competência para dirimir eventuais controvérsias será do país estrangeiro.”

No Brasil, Steinmaier (2000:08) afirma que “além das conquistas que o consumidor garantiu ao longo do tempo, e que asseguram o mínimo de condições para que seus interesses sejam preservados, o principal aspecto relacionado aos direitos de quem realiza qualquer transação remota é a questão do cumprimento de prazos de entrega e as promessas quanto à qualidade da mercadoria.”

No caso de empresas que estejam legalmente no Brasil, qualquer problema ou reclamação poderão ser resolvidos por aqui mesmo, desde que as regras estejam realmente estabelecidas. A grande dúvida recai sobre as compras realizadas junto a empresas do exterior. Neste caso, qualquer reclamação ou processo jurídico devem ser realizados diretamente no país onde a empresa está estabelecida legalmente. As dificuldades, nesse caso, serão infinitamente maiores. Por esta razão, é preciso estudar as legislações internacionais e as iniciativas de proteção ao consumidor que cada país está adotando.

5.1.6. Assinatura digital

É o meio pelo qual se procura assegurar que aquela operação ou transação foi efetivamente realizada pela pessoa nela indicada e pela pessoa que está devidamente autorizada para tal efeito. A assinatura digital é diferente da assinatura digitalizada (imagem da assinatura).

Um dos pontos mais polêmicos na contratação eletrônica diz respeito à certeza de identidade das partes contratantes. Nos documentos tradicionais, o problema da identificação do declarante é resolvido com a aposição da assinatura autográfica no documento instrumental no qual a declaração está representada. No entanto, nos documentos eletrônicos, a assinatura autográfica não é adequada.

A assinatura digital é, em síntese, uma codificação, garantida e atribuída por uma terceira pessoa por um certificado, de forma a proteger o documento de qualquer alteração sem vestígios. Através da técnica da assinatura digital, torna-se possível garantir a autenticidade e a veracidade de um documento eletrônico e, por consequência, atribuir validade jurídica ao mesmo. Aqueles que dispõem da assinatura digital já podem efetuar troca de documentos pela rede com a devida segurança física e jurídica.

5.1.7. Código de Defesa do Consumidor

A responsabilidade das empresas responsáveis pela comercialização de produtos via Internet tem sido alvo de diversas críticas entre especialistas. O Código de Defesa do Consumidor, é, nos dias atuais, a única defesa dos compradores *online*, mas, por ser uma lei anterior ao comércio virtual, não especifica diversas questões que podem ser levantadas com o uso corrente desse tipo de negociação. Os sites de leilão, por exemplo, avisam aos usuários que as empresas não se responsabilizam pelos produtos expostos, alegando que o comércio virtual funciona como os classificados e, por isso, tanto o comprador como o vendedor precisam tomar algumas precauções. No entanto, especialistas jurídicos afirmam que se o negócio for consumado e a empresa chegar a ter lucro, a responsabilidade deveria ser atribuída também ao site.

A disciplina legal dos contratos celebrados no espaço virtual submete-se às disposições do Código de Defesa do Consumidor, desde que haja a configuração dos elementos indispensáveis para caracterizar a relação de consumo de produtos ou serviços.

Como regra principal, a oferta de bens e produtos deve conter, de forma clara, correta, precisa e ostensiva, em linguagem simples e corriqueira:

- Características do produto ou serviço;
- Qualidade;
- Preço;
- Garantia;
- Prazo de validade;
- Origem;
- Eventuais riscos do produto ou serviço;
- Forma correta de sua utilização.

A análise de muitos sites de Comércio Eletrônico demonstra a falta de uma prévia análise dos mesmos do ponto de vista legal. Faltam, por diversas vezes, informações básicas exigidas por lei; em certas ocasiões, as informações são confusas e, em alguns casos, até mesmo conflitantes. Com base na lei brasileira, uma página na Internet que contenha oferta de bens ou produtos é, para todos os efeitos de direito, um documento jurídico, devendo ser

tratado como tal. O Código de Defesa do Consumidor, aprovado pela Decreto 8.078 de 11.09.1990 prevê mecanismos de proteção ao consumidor que são também aplicáveis às negociações eletrônicas.

O artigo 30 do Decreto rege que:

Toda informação ou publicidade, suficientemente precisa, veiculada por qualquer forma ou meio de comunicação com relação a produtos e serviços oferecidos obriga o fornecedor que a fizer veicular ou dela se utilizar e integra o contrato que vier a ser celebrado.

O artigo 35 prescreve que:

Se o fornecedor de produtos ou serviços recusar cumprimento à oferta, apresentação ou publicidade, o consumidor poderá, alternativamente e a sua livre escolha:

- I – exigir o cumprimento forçado da obrigação, nos termos da oferta, apresentação ou publicidade;*
- II – aceitar outro produto ou prestação de serviço equivalente;*
- III- rescindir o contrato, com direito à restituição da quantia eventualmente antecipada, monetariamente atualizada, e a perdas e danos.*

O Código de Defesa também prevê o direito de o consumidor manifestar seu arrependimento pela compra de produto ou contratação de serviço realizada fora do estabelecimento comercial - são os casos de compra por telefone, Internet, mala direta do correio ou mesmo no sistema de porta a porta.

O artigo 49 do Código rege que:

O consumidor pode desistir do contrato, no prazo de sete dias a contar de sua assinatura ou do ato de recebimento do produto ou serviço, sempre que a contratação de fornecimento de produto ou serviço ocorrer fora do estabelecimento comercial especialmente por telefone ou em domicílio.

Parágrafo único – Se o consumidor exercitar o direito de arrependimento previsto neste artigo, os valores eventualmente pagos, a qualquer título durante o prazo de reflexão, serão devolvidos, de imediato, monetariamente atualizados.

5.1.8. Questão do Direito Autoral

Gravadoras, editoras de livros, estúdios de cinema e empresas de *software* temem que o programa para copiar músicas pela Internet seja um prenúncio do fim do direito autoral. Como evitar que a propriedade, uma vez digitalizada, não seja reproduzida de forma instantânea e infinita, e distribuída por todo o planeta com um custo próximo de zero? Teixeira Junior (2000:52) afirma que “os executivos de qualquer negócio baseado em *copyright* (direito de cópia) estão ansiosos por uma resposta a esta questão. É certo que as empresas baseadas na exploração dos direitos autorais terão de redefinir seus projetos.”

A empresa *Napster*, de Shawn Fanning, provocou a indústria fonográfica e impôs mudanças no ultrapassado modelo de comercialização de músicas. Depois de vários *rounds* jurídicos, discursos sobre direitos autorais e acusações de pirataria, o *Napster* acabou selando seu primeiro pacto com a gigante Bertelsman, dona da gravadora BMG. Lopes (2000:70) informa que o “*Napster* tem um catálogo de mais de 2 milhões de músicas espalhadas pelos computadores em todo o mundo”. O surgimento do *Napster* foi o fôlego definitivo para a busca de músicas pela Web. Como as coleções de músicas dos usuários dos programas são compartilhadas, todos têm acesso a um gigantesco banco de dados coletivo.

Fortes (2000:26) informa que “duas gravadoras, a Warner e a BMG, por valores não revelados, mas estimados em 75 milhões de dólares, autorizaram o site MP 3 a reproduzir na Web as músicas de seus catálogos, que incluem nomes de peso, como Eric Clapton e Madonna.” Com acordos como os da BMG e da Warner, a distribuição de música pela Internet pode se tornar uma fonte promissora de lucros para as gravadoras.

5.1.9. Outras questões jurídicas relativas à Internet

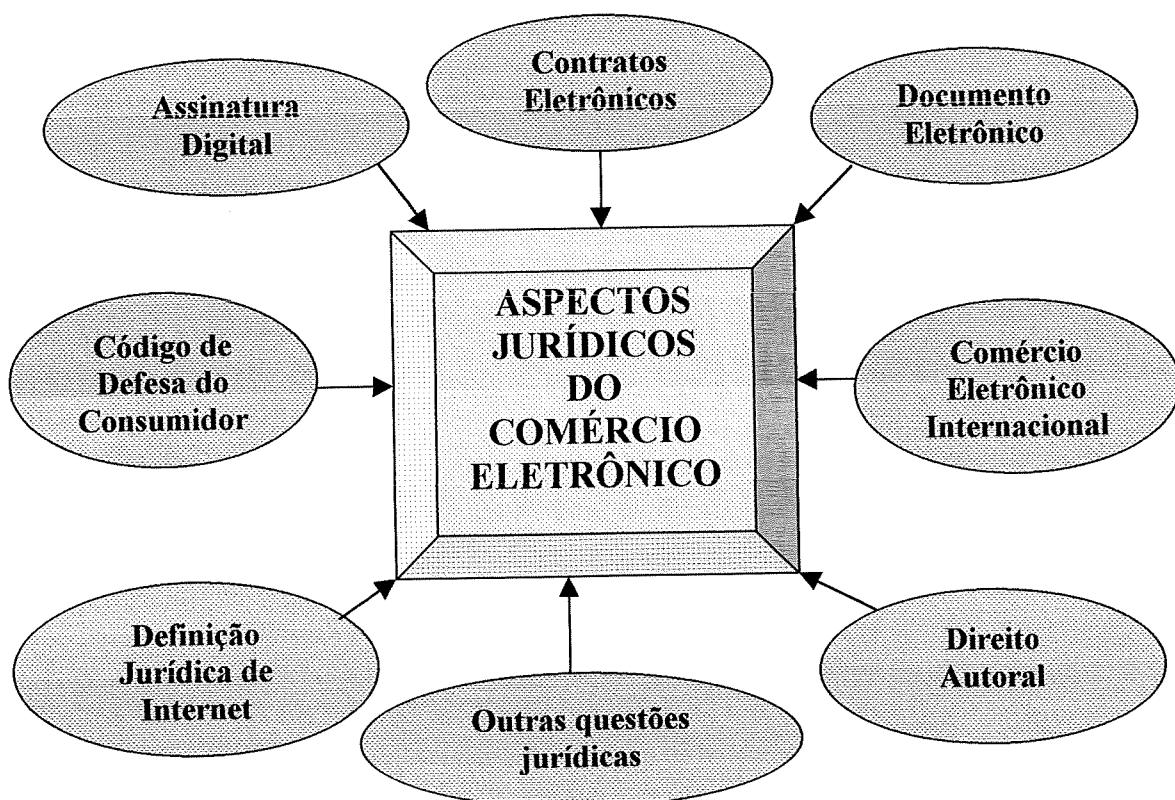
Nos Estados Unidos, as questões relativas à Internet que preocupam os congressistas americanos não estão relacionadas apenas aos aspectos jurídicos dos contratos eletrônicos ou tributários relativos à cobrança dos impostos das transações eletrônicas. A revista Informationweek (2000:22) afirma que “as discussões no Congresso Americano também

pretendem delimitar até onde o governo é responsável pela fiscalização das empresas que utilizam os dados dos internautas sem que esses o saibam ou o autorizem. Os senadores ainda estão com dúvidas de como se posicionar nestes casos.”

Outra questão polêmica diz respeito ao recebimento de mensagens indesejadas ou não solicitadas, mais conhecidas como “*spam*”. Opice Blun (2000) informa que “nos Estados Unidos, aquele que proceder como *spammer* poderá ser condenado civil e criminalmente.” Independentemente de normas especiais, no Brasil, aquele que enviar *spams* poderá ser responsabilizado nos termos das leis em vigor, desde que haja a efetiva demonstração do prejuízo causado.

A figura 5.2 explicita os aspectos jurídicos tratados no presente trabalho.

Figura 5.2. Aspectos Jurídicos do Comércio Eletrônico



5.2. Aspectos Tributários do Comércio Eletrônico

5.2.1. Introdução

Com o avanço das negociações eletrônicas, algumas questões que têm sido levantadas na área tributária são:

- Como se proceder à tributação dos negócios jurídicos eletrônicos?
- Qual a natureza tributária de tais operações?
- Os fatos tributários sofrem alguma alteração pelo fato de estarem sendo intermediados por meio da Internet?
- Há diferenças de tributação com relação às negociações de Bens Tangíveis e de Bens Intangíveis?

5.2.2. Negociações envolvendo Bens Tangíveis

Para responder a essas indagações, é necessário verificar o teor do Código Tributário Nacional, aprovado pela Lei 5172/66.

O artigo 3º do Código Tributário Nacional estabelece que:

Tributo é toda prestação pecuniária compulsória, em moeda ou cujo valor nela se possa exprimir, que não constitua sanção de ato ilícito, instituída em lei e cobrada mediante atividade administrativa plenamente vinculada.

Desta forma, pode-se dizer que, se for instituída por lei (princípio da legalidade), a cobrança de uma prestação pecuniária compulsória, sob determinada situação, estaremos diante de uma hipótese de incidência, a qual materializada implicará no recolhimento do tributo. No caso de bens tangíveis ou corpóreos, a forma pela qual a operação de compra e venda é realizada não é relevante, pois não afeta a caracterização do produto ou dos fatos tributáveis decorrentes.

Juridicamente, uma compra e venda de um bem físico realizada em uma loja tem a mesma natureza jurídica de uma compra e venda de um bem corpóreo realizada por meio eletrônico, valendo ressaltar que apenas o meio ou a forma de realização do negócio é diferente. Desta forma, se a operação de compra pela Internet for objeto de entrega futura, por meio de emissão da respectiva nota fiscal de venda, não há dificuldades em se enquadrar os tributos incidentes sobre esse tipo de operação, a qual está contemplada como hipótese de incidência no Sistema Tributário Nacional.

5.2.3. Negociações envolvendo Bens Intangíveis

O enquadramento da tributação relativa aos serviços e bens intangíveis ou incorpóreos negociados eletronicamente é alvo de discussões. Como exemplos dessas transações, podem ser citados:

- Programas de computador (*software*) e programas;
- Informações em Banco de Dados;
- Imagem e Som;
- Direitos de exibição de uma película;
- Jogos e Brinquedos.

A importação normal de *softwares* sofre tributação normal de impostos. No entanto, quando o *software* é baixado diretamente por *download*, o monitoramento dessas operações por parte dos agentes tributários é complexo. Por esta razão, alguns países, como os Estados Unidos, isentaram esta forma de tributação até o ano de 2005.

Com relação à área de venda de discos, a complexidade sob o ponto de vista tributário também é grande. Como exemplo, a aquisição do último disco do guitarrista Eric Clapton foi disponibilizada através do mecanismo *e-commerce*. A tecnologia oferece a possibilidade de compra, que foi efetuada por meio de *download* e paga através de cartão de crédito internacional. Como seria tributada esta operação? Qual imposto de importação? De que fronteira? Qual o conceito de mercadoria? São questões ainda não resolvidas.

5.2.4. Internet : Zona Livre de Tributação?

Os Estados Unidos são, nos dias atuais, o maior exportador mundial de produtos e serviços via rede. Em 1996, uma lei aprovada no Congresso dos Estados Unidos desonerou de tributos as operações realizadas pela Internet, naquele país, até o ano de 2001. Em 1998, o Presidente americano Bill Clinton declarou a Internet como zona livre de tributação.

No Brasil, as Secretarias de Fazenda dos Estados estabeleceram um comitê executivo para estudar todas as possibilidades de cobrança de tributos sobre o Comércio Eletrônico. Lobo (2000:14) informa que, no dia 15 de setembro de 2000, o Conselho Nacional de Política Fazendária (Confaz) aprovou a divisão da alíquota do ICMS (Imposto sobre Circulação de Mercadoria e Serviço) nas vendas de carros pela Internet. Foi estabelecida assim a primeira legislação tributária para as transações eletrônicas no Brasil. Pelo acordo, haverá uma divisão entre os Estados envolvidos. Naqueles onde a alíquota do ICMS é de 12% o Estado de origem fica com 7 % e o Estado de destino com 5%. A decisão do Confaz não foi unânime visto que o Governo de Minas Gerais recusou-se a assinar o convênio. Este impasse pode criar uma série de problemas à nova legislação tributária, incluindo, até, a sua suspensão judicial.

5.2.5. Outras questões tributárias

Aguiar, Lemos e Silveira (2001:45) afirmam que para as administrações tributárias, “o grande desafio é criar um ambiente fiscal dentro do qual o Comércio Eletrônico possa florescer. É reconhecer essas transações diretas e indiretas e criar formas para tributar, fiscalizar e arrecadar de forma a não prejudicar o crescimento deste tipo de comércio, ao mesmo tempo em que deve cuidar para que essas ações não comprometam a arrecadação tributária.”

Há outros pontos de discussão a respeito deste assunto, como por exemplo:

- A tributação sobre as operações de *e-commerce* realizadas entre empresas, em especial no tocante a impostos diretos e indiretos que alcançariam os lucros originários de tais operações;
- A tributação de empresas situadas em locais previamente escolhidos por suas condições mais favoráveis. As empresas podem migrar via computador para estes “paraísos fiscais”. Toda esta situação agrava-se com a guerra fiscal entre os países, oferecendo vantagens tributárias para atrair capitais ou mesmo permitindo a lavagem de dinheiro.

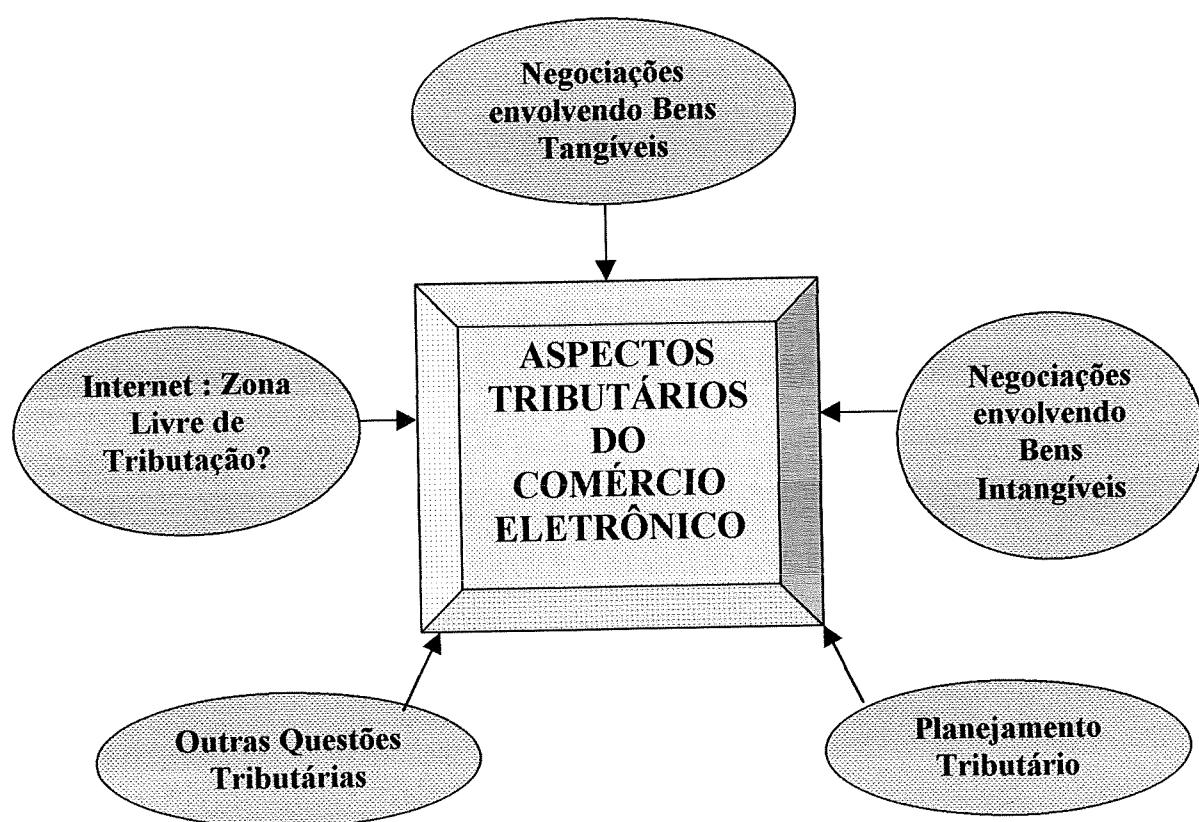
5.2.6. Planejamento Tributário

A Internet viabiliza muitas formas de planejamento fiscal. A logística de distribuição utilizando a Internet pode representar uma economia de tributos. Exemplificando: a venda direta ao consumidor, efetuada por alguns fabricantes de automóveis, possibilita a diminuição do pagamento de alguns impostos como Pis e Cofins, visto que uma das etapas da cadeira de distribuição (revendedores) é eliminada.

No planejamento tributário relativo às operações efetuadas no espaço virtual, as alternativas em locais distantes devem ser consideradas, visto que não existe perto ou longe na Internet. Há países que oferecem incentivos fiscais para a hospedagem de Servidores, como por exemplo, o Uruguai, que criou a Zona Franca de Montevidéu. Todas as alternativas de planejamento tributário devem ser analisadas, visando à redução dos custos e consequente aumento da competitividade dos produtos na economia mundial.

A figura 5.3. explicita os aspectos tributários tratados no presente trabalho.

Figura 5.3. Aspectos Tributários do Comércio Eletrônico



5.3. Princípios Contábeis

Este item do trabalho tem por objetivo analisar os impactos causados pelas transações emanadas do Comércio Eletrônico aos Princípios Contábeis, em especial à **Convenção do Conservadorismo**. Ressalte-se que outros Princípios e Convenções Contábeis podem também estar sofrendo impactos gerados pelo Comércio Eletrônico, ensejando a necessidade de realização de outros trabalhos sobre o tema, abordando estes tópicos.

5.3.1. Conceito de Princípios

Um princípio pode ser definido como uma verdade fundamental de uma doutrina, sendo imutável em quaisquer condições em que ela é estudada ou aplicada.

O dicionário Webster define princípio da seguinte maneira: “Uma verdade fundamental; uma lei ou doutrina abrangente, da qual outras decorrem, ou nas quais outras estão baseadas; uma verdade geral; uma proposição básica ou premissa fundamental; uma máxima; um axioma; um postulado.”

O dicionário Oxford apresenta uma definição mais sucinta. Princípio poderia ser definido como: “Uma lei ou regra geral adotada ou considerada como diretriz de ação; uma base aceita de conduta ou prática.”

Hornsgren (1985:47) enfatiza que o termo técnico **Princípios Contábeis de Aceitação Geral** “tem uma extensão muito grande. Engloba não só conceitos e diretrizes amplas como também práticas detalhadas. Inclui todas as convenções, regras e procedimentos que, juntos, representam a prática contábil aceita em determinada época.”

Os princípios contábeis permitem aos usuários fixar padrões de comparação e de credibilidade em função do reconhecimento dos critérios adotados para elaboração das demonstrações contábeis, além de aumentar a utilidade dos dados fornecidos pela Contabilidade, facilitando a adequada interpretação dos mesmos.

Os princípios contábeis representam o próprio **Fundamento ou Base da Teoria Contábil**, não sendo, portanto, elaborados, fixados ou estabelecidos por estudiosos ou profissionais, mas apenas identificados ou descobertos, visto que eles existem no próprio

conceito da **Ciência Contábil**. O estudo dos Princípios Contábeis torna-se indispensável para a correta aplicação da Contabilidade, reconhecida atualmente como a linguagem universal da informação econômica e dos negócios.

5.3.2. Importância dos Princípios Contábeis

Um dos objetivos principais da Profissão Contábil é prestar informações úteis e de alta qualidade aos usuários de seus serviços, que esperam que estas informações fornecidas pela Contabilidade sejam exatas, confiáveis, claras e fáceis de serem entendidas, possibilitando uma melhor tomada de decisões.

Sá (1994:38) afirma que “Os Princípios Contábeis visam a estabelecer sistemas padronizados de demonstrações, registros, avaliações que ofereçam garantias às evidências contábeis, evitando que elas possam iludir a opinião de terceiros ou praticarem omissões que resultem em prejuízos.”

Hendriksen (1999:72) afirma que: “Conceitos amplos, sejam eles chamados de princípios, postulados ou padrões, fazem, necessariamente, parte da Contabilidade. Não obstante, jamais se pode esquecer que, como Ciência Social, a Contabilidade depende da sabedoria, do julgamento e da integridade dos contadores.”

5.3.3. Documentos Conceituais em matéria de Princípios Contábeis existentes no Brasil

- Deliberação 29/86 da Comissão de Valores Mobiliários (CVM);
- Resolução 750 de 29/12/93 do Conselho Federal de Contabilidade.

A presente pesquisa abordará a Estrutura Conceitual Básica da Contabilidade, aprovada pela Comissão de Valores Mobiliários (Deliberação 29/86) em conjunto com o Instituto Nacional de Contadores (IBRACON) e a Fundação Instituto de Pesquisas Contábeis, Atuariais e Financeiras (FIPECAP), órgão ligado ao Departamento de Contabilidade da Universidade de São Paulo. Esta estrutura assemelha-se ao proposto pelo IASC - *International Accounting Standard Committee* (Comitê de Normas Internacionais de Contabilidade), órgão mundial que busca a harmonização dos Princípios Contábeis.

Marion & Procópio (1998:44), efetuaram uma abordagem metodológica para o ensino dos Princípios Contábeis, na qual sugeriram a construção de um “edifício contábil”, destacando os níveis de importância e hierarquia dos princípios ressaltados.

A figura 5.4 ilustra a construção deste “edifício contábil”.

Figura 5.4. Estruturação do Edifício Contábil



Fonte: MARION, José Carlos, PROCÓPIO, Adriana Maria. Uma proposta metodológica no Ensino dos Princípios Fundamentais de Contabilidade na Disciplina de Contabilidade de Custos. *Revista de Contabilidade do Conselho Regional de Contabilidade de São Paulo*. São Paulo, ano III, n.6, p.42-47, nov.1998.

5.3.4. Postulados

Os postulados da continuidade e da entidade constituem o alicerce sobre o qual é baseado todo o edifício dos conceitos contábeis. Sendo assim, todos os procedimentos contábeis devem ter como suporte a busca da continuidade e da entidade. Os postulados são as premissas básicas acerca do ambiente econômico, político e social no qual a Contabilidade deve operar. O Conselho Regional de Contabilidade/SP (1998:12) apresenta a seguinte definição de postulados: “Postulados são dogmas ou premissas que não precisam ser demonstrados, comprovados, em que há aceitação geral sem nenhum questionamento, ou seja, é a exposição de uma verdade que não está sujeita à verificação.”

5.3.4.1. Postulado da Entidade Contábil

De acordo com este Postulado, a Contabilidade é mantida para as entidades, que possuem uma vida distinta das atividades e dos interesses pessoais dos seus proprietários. Sendo assim, a entidade objeto de contabilização tem de estar completamente separada das entidades que formam o corpo de seus proprietários, possuindo personalidade própria.

5.3.4.2. Postulado da Continuidade

Este Postulado pressupõe que a entidade para a qual a Contabilidade é mantida **tem uma vida por prazo indeterminado**, é um empreendimento em andamento. É a hipótese básica de que a entidade, até evidências em contrário, terá sua vida continuada ao longo do tempo, não estando destinada à liquidação ou à qualquer forma de extinção. O postulado da continuidade fundamenta outros princípios, em especial o princípio do custo como base de valor.

5.3.5. Princípios Contábeis Propriamente Ditos

São os preceitos básicos orientadores dos registros contábeis constituindo-se no núcleo central da estrutura contábil. Os princípios, ao contrário dos postulados ambientais, não são considerados como verdades inquestionáveis, podendo ser aperfeiçoados ou mudados; são considerados, portanto, mutáveis.

5.3.5.1. Princípio do Custo como Base de Valor

Esse princípio rege que os registros contábeis serão realizados ao custo de aquisição ou ao custo de fabricação. Os ativos são registrados contabilmente por seu valor original de entrada, ou seja, seu custo histórico. Há algumas ressalvas com relação a este Princípio. Martins (1998:37), por exemplo, afirma que “quando há problemas de inflação, o uso de valores históricos deixa muito a desejar, visto que o valor original registrado no balanço pode nada ter a ver o valor atual de reposição no estoque, nem com o valor histórico inflacionado e muito menos ainda com seu valor de venda.” Outra crítica refere-se ao fato de que a avaliação conservadora, baseada no custo original falha, nas demonstrações financeiras, como elemento preditivo de tendências futuras para os usuários externos.

5.3.5.2. Princípio do Denominador Comum Monetário

Este princípio expressa que as demonstrações contábeis devem ser evidenciadas em termos de moeda nacional de poder aquisitivo da data do último Balanço Patrimonial. O Princípio do Denominador Comum Monetário dita que a Contabilidade deve ser escriturada na moeda corrente do país, que é considerada como unidade padrão de mensuração.

5.3.5.3. Princípio da Realização da Receita

Este princípio mostra o momento de se reconhecer a receita, contabilizando-a. De uma forma geral, é o momento da transferência do bem ou serviço para o cliente. O Princípio da Realização da Receita reza que as receitas pertencem ao exercício em que se completa a parte mais importante para a empresa, dentro da fase total de obtenção de lucros e desde que neste momento seja possível ter uma certa garantia do recebimento do valor apropriado à receita e ainda não recebido.

5.3.5.4. Princípio da Confrontação da Despesa

Por este princípio, as despesas são atribuídas aos períodos de acordo com as receitas a que se referem. Após a identificação exata da receita, faz-se um esforço de associar (confrontar) toda a despesa sacrificada para a obtenção daquela receita. Por este princípio, as receitas e despesas são atribuídas aos períodos de acordo com o realcorrência do fato gerador e não quando são recebidas ou pagas em dinheiro.

5.3.6. Convenções

As convenções restringem o campo de ação dos princípios, estabelecendo limites no procedimento do Profissional Contábil. Elas delimitam ou qualificam melhor o tipo de comportamento a ser adotado contabilmente.

5.3.6.1. Convenção da Objetividade

Esta convenção dita que os registros contábeis deverão ter suporte em documentação gerada nas transações ou evidências que possibilitem a avaliação, utilizando-se de objetividade para descrever o evento contábil. Esta convenção decorre da necessidade de neutralidade que a Contabilidade deveria manter em relação aos sócios, gerentes e investidores.

5.3.6.2. Convenção da Materialidade

A materialidade considera que toda informação contábil tem um custo e só seria válido executar esta informação se o benefício representar um valor maior que o custo da informação preparada pela Contabilidade. Desta forma, os itens que não tenham nenhuma importância para os usuários das demonstrações contábeis devem ser tratados da maneira mais simples e barata possível, e não necessariamente de forma muito rigorosa, já que nesse caso a relação custo/benefício da informação seria extremamente desfavorável.

5.3.6.3. Convenção da Consistência ou Uniformidade

De acordo com esta Convenção, todos os princípios e preceitos técnicos adotados contabilmente em determinado período contábil devem ser mantidos coerentemente ao longo do tempo para que as demonstrações contábeis dos diversos períodos sejam comparáveis entre si. O conceito desta Convenção apregoa que desde que tenhamos adotado certo critério, entre os vários que poderiam ser válidos à luz dos princípios contábeis, não deveria ele ser alterado nos relatórios periódicos, para poder retratar a **comparabilidade** no tempo dentro de uma mesma entidade.

5.3.6.4. Convenção do Conservadorismo ou da Prudência

Segundo esta Convenção, em caso da existência de incertezas de determinação de valores, deve a Contabilidade ser bastante precavida, atribuindo os valores mais conservadores, ou seja, os menores para os casos dos ativos e das receitas e os maiores para os casos de passivos e das despesas.

Um processo de grande conservadorismo tem existido especificamente para dois grandes tipos de empresas: as instituições financeiras e as empresas seguradoras. Franco (1999:23) afirma que, na década de 90, os bancos japoneses, considerados os mais ricos do mundo na época, passaram a ser considerados insolventes porque não vinham obedecendo à Convenção Contábil da Prudência e não adotando a norma contábil da criação de provisões para débitos duvidosos e para desvalorização de ativos. Esta crise econômica, gerada pelo desrespeito a uma convenção contábil, espalhou-se pelo mundo, trazendo efeitos danosos.

Sá (1999:210) afirma que: “As reservas ocultas que o Princípio da Prudência gera são hoje, em todas as nações mais civilizadas, aceitas como defesas naturais, como técnica, inclusive, protetora contra os imprevistos que os riscos produzem e que estão frequentemente em ocorrência, inerentes que são às atividades empresariais. Do ponto de vista contábil, nada perturba a necessidade de proteção contra a incerteza, devendo prevalecer o princípio como norma ética e técnica a ser seguida.”

A chamada nova economia trouxe junto com suas empresas virtuais uma contradição para o mercado: cada vez mais empresas, cujos resultados contábeis não são tão favoráveis ou até apresentam prejuízo, começaram a ser disputadas a preços fora da realidade no mercado de ações. No entanto, a volatilidade do índice *Nasdaq*, que retrata a cotação das ações das empresas de tecnologia, funcionou como um sinal de alerta e, atualmente, o mercado já faz avaliações mais objetivas.

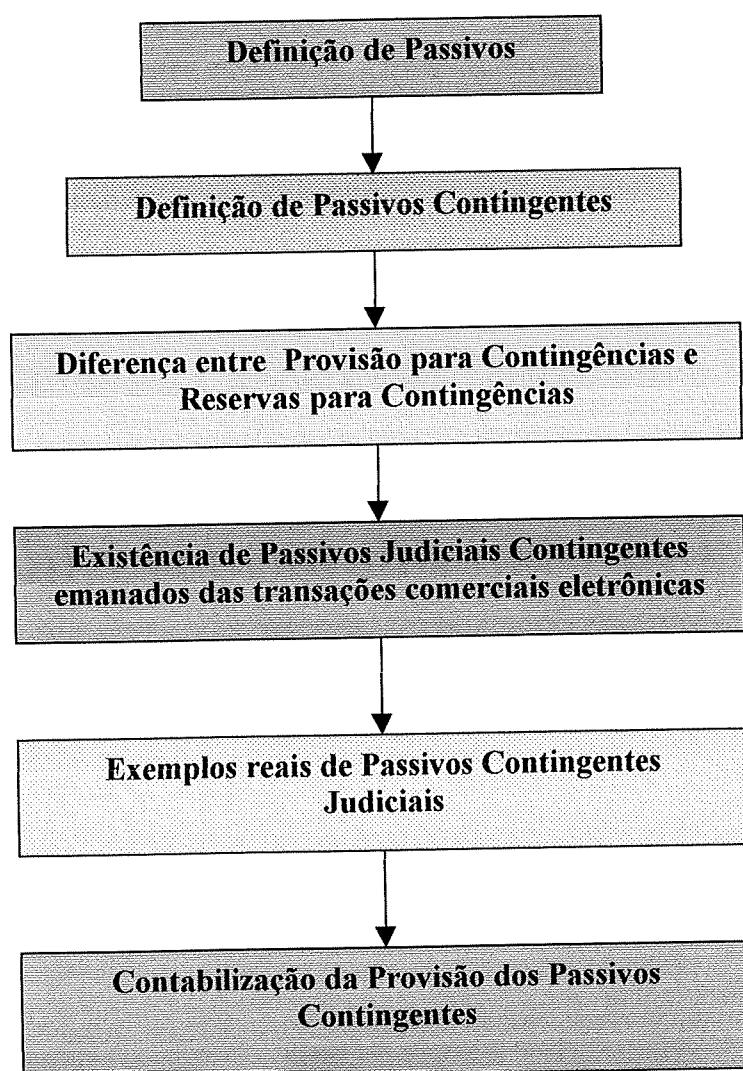
Em suma, o que se pretende, com a Convenção do Conservadorismo é, na impossibilidade de se conhecer o valor real, preferir garantir-se contra os riscos da referida incerteza. O conservadorismo traz um sentido de antecipar prejuízo e nunca antecipar lucro, visto que a Contabilidade não pode influenciar o usuário por meio de um otimismo que poderá não se concretizar. Desta forma, entre vários valores relevantes, escolhe-se o menor para influenciar de maneira menos otimista as expectativas dos usuários da informação contábil.

5.3.7. Passivos Contingentes Judiciais

A inserção deste item na pesquisa deve-se ao fato de que a falta de regulamentação de diversos aspectos judiciais e tributários relacionados ao Comércio Eletrônico enseja a existência de Passivos Judiciais Contingenciais emanados das transações eletrônicas.

A figura 5.5, descrita a seguir, demonstra o esquema de como este aspecto é abordado na presente pesquisa:

Figura 5.5 Esquema de Abordagem dos Passivos Contingenciais Judiciais



5.3.7.1. Definição de Passivos

Hendriksen (1999:409) apresenta a seguinte definição: “Passivos são sacrifícios futuros prováveis de benefícios econômicos resultantes de obrigações presentes.” O mesmo autor complementa que “a obrigação deve existir no presente momento, resultante de uma transação ou evento passado, não sendo necessário que o valor da obrigação seja conhecido com certeza, bastando que o sacrifício futuro seja provável.”

Com relação ao reconhecimento das exigibilidade, Iudíibus (2000:146) afirma que: “As exigibilidades deveriam referir-se a fatos já ocorridos (transações ou eventos) normalmente a serem pagos em um momento específico futuro de tempo, podendo-se, todavia, reconhecer certas exigibilidades em situações que, pelo vulto do cometimento que podem acarretar para a entidade (mesmo que os eventos caracterizem a exigibilidade legal apenas no futuro), não podem deixar de ser contempladas. Poderiam estar incluídos nesta última categoria, o valor atual das indenizações futuras.”

5.3.7.2. Definição de Passivos Contingentes

Sá (1994:347) apresenta a seguinte definição: “Passivo Contingente é a obrigação cuja existência é incerta por depender de condições futuras relativas a problemas legais, contratuais ou de outras fontes; fato causal que gerou uma obrigação que envolve dentro de si circunstâncias que podem modificar as situações patrimoniais elementares ou de resultados.”

Uma contingência é uma situação de risco já existente e que envolve um grau de incerteza quanto à efetiva ocorrência e que, em função de um evento futuro, poderá resultar em perda ou ganho para a empresa. Em Contabilidade, a preocupação deve ser com as contingências que possam resultar em perda, pois, pela Convenção do Conservadorismo, aquelas que possam tornar-se ganhos da empresas só serão contabilizadas quando realmente efetivadas.

Ribeiro & Lisboa (2000:12) afirmam que “a contingência caracteriza-se nos casos em que a responsabilidade da empresa, na consumação do fato gerador, depende da efetivação de um evento futuro, por exemplo, a perda de uma ação judicial. A provisão contábil está preocupada com a expectativa futura de recebimentos e pagamentos no processo de reconhecimento de ativos, passivos, receitas, despesas, ganhos ou perdas.”

O Manual de Contabilidade da FIPECAFI (1994:404) aponta alguns exemplos de contingências:

- a) Multas Previsíveis por quebra de contratos;
- b) Autuações Fiscais que possam resultar em obrigação para a empresa;
- c) Valores recebidos que deverão ser reclamados, podendo tornar-se exigíveis;
- d) Garantias concedidas para cobertura de compromisso de terceiro e que possivelmente se tornarão obrigações da empresa;
- e) Possíveis devoluções feitas por clientes de mercadorias defeituosas vendidas com garantia;
- f) Acordos firmados para recompra de mercadorias vendidas;
- g) Ações judiciais em andamento contra a organização;
- h) Reclamações trabalhistas.

5.3.7.3. Diferença entre Provisão para Contingências e Reservas para Contingências

Marion (1998:322) acrescenta que é importante não confundir Provisões para Riscos Fiscais e outras Contingências (que é uma conta de Passivo Exigível) com Reserva para Contingência (que integra o Patrimônio Líquido).

A Provisão para Contingências destina-se a dar cobertura a perdas ou despesas já incorridas, mas ainda não desembolsadas, tendo por característica básica o fato gerador já ocorrido. A Reserva para Contingências, por sua vez, é constituída para dar cobertura a perdas ou prejuízos potenciais (extraordinários) ainda não incorridos, mediante segregação de parcela de lucros que seria distribuída como dividendo.

5.3.7.4. Existência de Passivos Judiciais Contingentes emanados das transações comerciais eletrônicas

Conforme abordado anteriormente na presente pesquisa, a falta de regulamentação de diversos aspectos judiciais e tributários relacionados ao Comércio Eletrônico enseja a existência de Passivos Judiciais Contingentes, que não estão sendo devidamente registrados ou evidenciados pela maioria das organizações atuantes no ambiente da denominada ‘Nova Economia’.

De acordo com os preceitos da **Convenção do Conservadorismo**, todas as obrigações devem ser registradas ainda que por meio de estimativas, e, na impossibilidade, os fatos que podem gerar o passivo contingente devem estar mencionados em notas explicativas. A importância da evidenciação reside justamente na utilidade da informação sobre a situação patrimonial da empresa.

Os usuários das informações fornecidas pela Contabilidade esperam que estas sejam exatas, confiáveis, claras, fáceis de serem entendidas e que reflitam a real condição das organizações, possibilitando uma melhor tomada de decisões. A omissão de fatos e montantes que sejam relevantes em relação ao patrimônio compromete seriamente o conjunto das informações apresentadas, podendo, portanto, conduzir a decisões errôneas, resultando em prejuízos para os usuários.

5.3.7.5. Exemplos reais de Passivos Contingentes Judiciais

Embora ainda não exista uma legislação própria, as empresas *pontocom* começam a ser multadas. Bachelder & Konicki (2000:66) afirmam que “as multas aplicadas recentemente pela *Federal Trade Commision* (FTC), organização americana responsável pela fiscalização das relações comerciais, que totalizaram 1,5 milhão de dólares, são uma alerta para as empresas *pontocom*. É melhor que tenham suas infra-estruturas em funcionamento para administrar os pedidos e notificar os clientes sobre possíveis problemas ou atrasos. Se não o fizerem, as penalidades podem ser muito sérias.”

Em 26 de Julho de 2000, a FTC multou sete companhias por violar a *Mail and Telephone Order Rule* (lei que rege pedidos realizados por telefone ou ordem postal) no período de férias e compras do Natal do ano anterior. A justificativa para aplicação das multas foi de que as companhias quebraram suas promessas de datas de envio e não alertaram os clientes sobre os problemas – transgressões que não poderiam ficar impunes. O órgão americano alega que se a empresa está no mercado virtual de vendas para consumidores finais, tem as mesmas obrigações para com as leis de proteção ao consumidor como qualquer operação de catálogo tradicional. Pelas leis federais americanas, os negociantes da Internet e de pedidos por correio devem enviar os itens no prazo determinado por eles mesmos ou dentro de trinta dias depois do pedido, se nenhum prazo de remessa for estabelecido. Se não puderem fazê-lo, devem notificar os clientes e lhes dar uma chance de cancelar seus pedidos e receber de volta o dinheiro gasto.

No Brasil, O Código de Defesa do Consumidor, aprovado pelo Decreto 8.078 de 11/09/1990, também prevê mecanismos de proteção aos direitos do consumidor, conforme já citado na presente pesquisa. Desta forma, as empresas atuantes no mercado brasileiro também estão sujeitas a penalidades e autuações por não cumprimentos de contratos celebrados via Internet.

5.3.7.6. Contabilização da Provisão dos Passivos Contingentes

O Manual de Contabilidade da FIPECAFI (1994:404) afirma que para que a contingência passiva julgada provável em exercício futuro seja registrada contabilmente através da formação da provisão para riscos fiscais e outros passivos contingentes, deverá ser possível estimar o valor da obrigação. O lançamento contábil será a débito de despesa do exercício no qual se registrou a receita, que acabará por ser a origem da perda ou, quando isso não for possível, no exercício em que a empresa se apercebeu da existência da contingência. Para efeito do Imposto de Renda, a parcela originada da Provisão para Contingência, deduzida como despesa ou custo, não é considerada como despesa dedutível.

Não havendo elementos que possibilitem a estimativa do valor a ser provisionado, o fato deverá ser mencionado em notas explicativas, descrevendo-se o tipo de contingência e explicando-se a impossibilidade de determinar seu montante. As notas explicativas devem também apresentar a justificativa para a omissão da Provisão no Balanço Patrimonial e as eventuais consequências sobre os resultados da empresa.

5.4. Considerações Finais do Capítulo

Este capítulo teve por objetivo identificar e analisar alguns aspectos jurídicos e tributários do Comércio Eletrônico que exercem impactos sobre a Profissão Contábil, assim como sobre os Princípios que norteiam a Contabilidade, em especial sobre a Convenção do Conservadorismo.

O mercado competitivo no qual as empresas modernas estão inseridas faz parte de uma era econômica na qual a informação, em todas as suas formas, torna-se digital. E corre na velocidade da luz através das redes. Os aspectos legais e tributários passam a considerar a inexistência de fronteiras; a segurança da informação se torna fundamental; o conhecimento e as redes de relacionamento passam a ser os itens mais valorizados de uma organização.

As relações virtuais e seus efeitos são uma realidade incontestável. A tendência é a substituição gradativa do meio físico pelo virtual ou eletrônico, o que demanda a adequação, adaptação e interpretação das normas jurídicas nesse novo ambiente. Os direitos do consumidor digital começam a ganhar maior importância diante do crescimento da “e-economia”. No Brasil, instituições como Procon, OAB, Idec e Ministério Público criaram comissões e já começaram a se movimentar nos corredores do legislativo para adequar a legislação brasileira a essa nova realidade.

Um dos grandes entraves referente aos contratos eletrônicos nos dias atuais é a ausência de lei ou conjunto de leis que ampare a comprovação da real celebração dos negócios jurídicos *online*, ou seja, a prova do negócio jurídico. A grande dificuldade está em produzir uma prova que leve o julgador a se convencer de que as partes efetivamente celebraram um contrato virtual que se espera seja cumprido. É necessário que haja, por parte dos legisladores, um interesse veemente em entender a tecnologia e adotar uma solução que não engesse a economia virtual. Esta regulamentação jurídica, implementada de forma consciente e segura, auxiliaria a todos aqueles que desejam usufruir, investir e consumir no Comércio Eletrônico.

Neste capítulo foi ressaltado que, devido à falta de regulamentação adequada, existem diversos aspectos de natureza jurídica, tributária e fiscal relativos às transações emanadas do Comércio Eletrônico que podem resultar em contingências fiscais e jurídicas. Os contadores precisam ficar atentos a esta questão para poder efetuar as provisões dos passivos contingentes judiciais e as evidenciações aplicáveis a cada situação.

5.5. Referências Bibliográficas do Capítulo :

- AGUIAR, Arinélia de Oliveira, LEMOS, José Silvério, SILVEIRA, Rogério Zanon da. Tendências e desafios globais para a tributação do Comércio Eletrônico. **Revista Brasileira de Contabilidade**. Brasília, ano XXX, n.128, p.44-49, mar.2001.
- BACHELDOR, Beth, KONECKI, Steve. Legislação: os longos braços da Justiça. **Revista Informationweek/Brasil**, São Paulo, ano.2, n.29, p.66-69, 06.set.2000.
- BRASIL. Decreto-Lei n. 4657 de 04 de setembro de 1942. **Código Civil**. Dispõe sobre a Introdução ao Código Civil e dá outras providências.
- BRASIL. Lei n. 5172 de 25 de Outubro de 1966. **Código Tributário Nacional**. Dispõe sobre o Sistema Tributário Nacional e institui normas gerais de direito tributário aplicáveis à União, Estados e Municípios.
- BRASIL. Lei n. 8.078 de 11 de setembro de 1990. **Código de Defesa do Consumidor**. Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências.
- BRASIL. Portaria Ministerial n.148/95 do Ministério do Estado das Comunicações. Dispõe sobre a aprovação da Norma 004/95 que regula o uso de meios da rede pública de telecomunicação para o acesso à Internet.
- COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS (CVM). **Deliberação 29/86**. Dispõe sobre a Estrutura Conceitual Básica da Contabilidade.
- CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE. **Resolução CFC 750/93** de 29 de Dezembro de 1993. Dispõe sobre os Princípios Fundamentais de Contabilidade.
- CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE/SP. **Revista de Contabilidade do CRC/SP**, São Paulo, n.6, p.12, nov.1998.
- COSTA, Alexandre Castelo. Comércio eletrônico e Legislação: Discussão acalorada. **Revista Informationweek/Brasil**, São Paulo, ano.2, n.28, p.36-37, 23.agosto.2000.
- FIPECAFI – FUNDAÇÃO INSTITUTO DE PESQUISAS CONTÁBEIS, ATUARIAIS E FINANCEIRAS; diretor responsável Sérgio de Iudícibus; coordenador técnico Eliseu Martins; supervisor de equipe de trabalho Ernesto Rubens Gelbcke. **Manual de Contabilidade das Sociedades por Ações : aplicável também às demais sociedades**. 4^a ed. São Paulo: Atlas, 1994.
- FORTES, Débora. Gravadoras se curvam ao MP3. **Revista InfoExame**, São Paulo, ano.15, n.172, p.26, jul.2000.
- FRANCO, Hilário. Princípios e Normas Contábeis. **Cadernos Álvares Penteado**, São Paulo : Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado (FECAP), 1999.
- HENDRIKSEN, Eldon S., BREDA, Michael F. Van. **Teoria da Contabilidade**, São Paulo : Atlas, 1999.

HORNGREN, Charles T. **Introdução à Contabilidade Gerencial**. Rio de Janeiro : Prentice/Hall do Brasil, 1985.

IUDÍCIBUS, Sérgio de. **Teoria da Contabilidade**, 6.ed. São Paulo : Atlas, 2000.

LOBO, Ana Paula. O Fisco avança pela Web. **Revista Computerworld**, São Paulo, ano.VIII, n.329, p.14, 09.out.2000.

LOPES, Airton. Prêmio-Info/2000 : Eles arrasaram em 2000. **Revista InfoExame**, São Paulo, ano.15, n.177, p.66-92, dez.2000.

MARION, José Carlos. **Contabilidade Empresarial**. 8.ed. São Paulo : Atlas, 1998.

MARION, José Carlos, PROCÓPIO, Adriana Maria. Uma proposta metodológica no Ensino dos Princípios Fundamentais de Contabilidade na Disciplina de Contabilidade de Custos. **Revista de Contabilidade do Conselho Regional de Contabilidade de São Paulo**. São Paulo , ano III, n.6, p.42-47, nov.1998

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de Custos**. 6.ed. São Paulo : Atlas, 1998.

OPICE BLUM, Renato M. S. Introdução aos Aspectos Jurídicos e Econômicos do Comércio Eletrônico e da Internet. Conferência “Aspectos Jurídicos e Econômicos do *e-commerce*”. Apostila Técnica, São Paulo, abr.2000.

ORDEM DOS ADVOGADOS DO BRASIL - Projeto de Lei n.o 1589/99 – Dispõe sobre a regulamentação do Comércio Eletrônico, a validade jurídica do documento eletrônico e a assinatura digital.

REIS, Sandra Caramello dos. Aspectos Jurídicos do Comércio Eletrônico. Conferência “Internet: Atualidades, Tendências, Adaptações x Leis, Certificação, Logística, B2B e B2C, Tecnologias, Segurança, Relações e Gestão”. Apostila Técnica, São Paulo, 2000.

REVISTA INFORMATIONWEEK/BRASIL. Internet pode virar caso de polícia. São Paulo, ano.2, n.33, p.22, 01.nov.2000.

RIBEIRO, Maisa de Souza, LISBOA, Lázaro Plácido. Passivo Ambiental. **Revista Brasileira de Contabilidade**, Trabalhos técnicos premiados no XVI CBC - Goiânia - GO, Conselho Federal de Contabilidade, ano XXIX, n 126, p.08-19, Nov.Dez.2000.

SÁ, Antonio Lopes de, SÁ, Ana M. Lopes de. **Dicionário de Contabilidade**, 9.ed. São Paulo: Atlas, 1994.

SÁ, Antonio Lopes de. **Princípios Fundamentais de Contabilidade**, 2.ed. São Paulo: Atlas, 1999.

STEINMAIER, Reiner. Direitos e Deveres do “e-consumidor”. **Revista Informationweek/Brasil**, São Paulo, ano.2, n.27, p.08, 02.agosto.2000.

TEIXEIRA JUNIOR, Sérgio. Quem tem medo do *Napster*. **Revista Exame**, São Paulo, ed.721, ano.34, n.17, p.52, 23.agosto.2000.

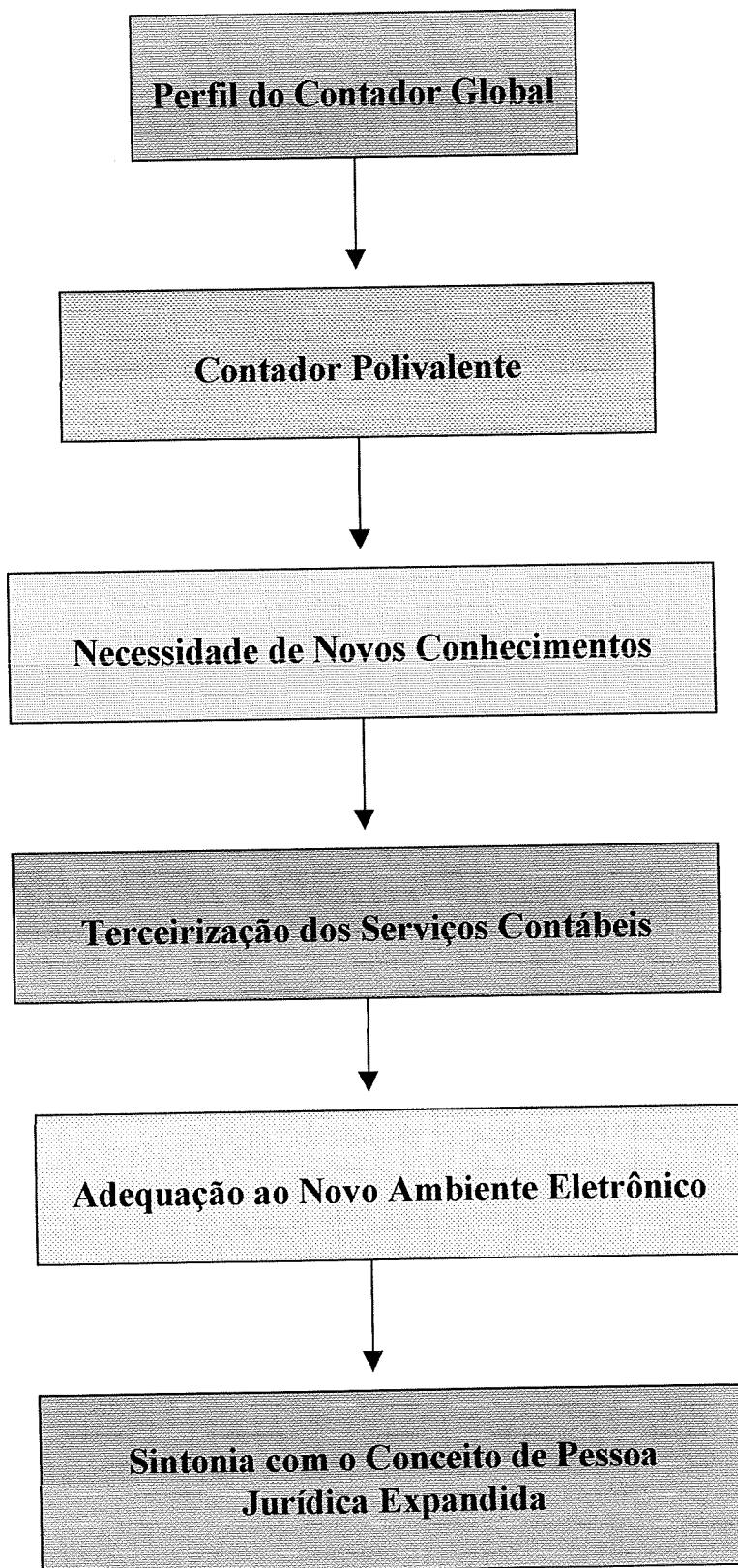
CAPÍTULO 6

DESAFIOS, OPORTUNIDADES E NECESSIDADES DO PROFISSIONAL CONTÁBIL NO CENÁRIO DE COMÉRCIO ELETRÔNICO

Este capítulo final enfatiza as perspectivas de empregabilidade da Classe Profissional Contábil diante das novas formas de transação eletrônica, priorizando a necessidade de ampliação de conhecimentos e adaptação às mudanças advindas. O capítulo aborda também alguns aspectos da Educação Contábil requerida neste ambiente de Comércio Eletrônico.

A figura 6.1 ilustra a Estruturação Geral do Capítulo.

Figura 6.1. Esquema de Abordagem do Profissional Contábil



6.1. Profissional Contador

6.1.1. Introdução

Os avanços ocorridos na tecnologia da informação nos últimos tempos trouxeram reflexos ao ambiente empresarial, impactando os profissionais e as organizações contábeis. Com a ampliação das transações eletrônicas, os produtos e os serviços contábeis necessitam ter como foco a **lógica dos negócios digitais** nos ambientes B 2 B e B 2 C.

A Economia Digital está fundamentada no conhecimento, exigindo uma maior qualificação e aumentando o potencial de qualidade de vida no trabalho. Este item da pesquisa abordará alguns aspectos dos impactos sofridos pela Profissão Contábil diante do cenário de Comércio Eletrônico.

6.1.2. Perfil do Contador Global

O Seminário Regional Interamericano de Contabilidade, realizado em Belém, Pará, de 10 a 12 de dezembro de 1997, analisou os principais aspectos que dizem respeito à Profissão Contábil no cenário da globalização, tanto do ponto de vista mundial como do ambiente americano e regional, em especial do Mercosul.

Neste Seminário, Nasi (1998:59) apontou alguns desafios que o Profissional Contábil terá que enfrentar nos próximos anos e quais as habilidades que deve ter para responder a esses desafios:

"Desafios e habilidades:

- a) Atender clientes de outros países;
- b) Falar mais de um idioma, especificamente o inglês;
- c) Formar alianças profissionais para poder dar cobertura internacional a seus clientes;
- d) Conhecer profundamente as NICs (IASC), NIAs (IFAC), FASB (EUA) etc;

- e) Ter uma visão global da economia mundial;
- f) Ter amplos e profundos conhecimentos de informática, estatística, matemática;
- g) Conhecer os produtos do mercado financeiro;
- h) Ampliar os conhecimentos humanísticos;
- i) Conhecer processos de qualidade total;
- j) Ter conhecimentos gerais (cultura geral);
- k) Conhecer aspectos de impacto ambiental;
- l) Conhecer técnicas de gestão empresarial, incluindo tecnologias aplicadas, como *softwares* de gestão;
- m) Ter acesso à Internet;
- n) Conhecer o mercado internacional;
- o) Conhecer a legislação societária e fiscal de outros países;
- p) Ter consciência profissional."

Estes pontos são uma referência para o delineamento de um programa de auto-educação continuada capaz de manter o Profissional Contábil atualizado e presente no mercado global.

Nasi (1998:60) encerrou sua participação no Seminário afirmando que: "A internacionalização da Profissão Contábil é uma via irreversível diante do processo globalizador que está diante de nossos olhos. Querer postergar seus impactos em nossos países, em nossas empresas de contabilidade e de auditoria e em nossas vidas é uma posição de alto risco. Querer fechar os olhos para esta realidade é perder mercado de serviços, é ficar excluído da Profissão, é ser omissos em relação à sociedade onde vivemos e onde temos papel relevante a cumprir. Cabe a nós decidir: ou seremos **fator de integração**, ou seremos excluídos do processo de desenvolvimento."

6.1.3. Contador Polivalente

Vasconcelos (2000:20) apresenta o perfil do contador polivalente dos tempos modernos: "profissionais holistas, multifuncionais, flexíveis, éticos e cônscios de sua responsabilidade social."

Gatti (2000:09) afirma que “o desafio da Profissão Contábil será o de redefinir nosso mercado de trabalho. O cliente está hoje em busca de um fator diferencial e os escritórios contábeis precisam estar preparados para este novo mercado. A inserção da tecnologia na prestação dos serviços contábeis é um fator diferencial no campo de atuação.”

No campo de amplo entendimento de negócios, Holland (2000:52) acrescenta que é preciso “aprender a pensar de forma estratégica e crítica, ter conhecimentos segmentados por indústria, ter uma perspectiva e entendimento global e internacional, conhecer técnicas de gerenciamento de recursos, entender implicações legais e fiscais nos negócios, focalização em clientes e em marketing, e a capacidade de alavancar e usar a tecnologia.”

O Profissional deve agregar valor contábil em todos os momentos do ciclo de vida do negócio digital, que inclui a fase de engenharia do produto, engenharia do processo e especificação do processo. Além disto, o contador deve sempre divulgar as informações contábeis de forma apropriada e transparente, melhorando a forma de comunicação e o entendimento por parte do usuário. Trevisan in Varella (2000:17) afirma que “o papel da Contabilidade nessa nova economia é ter cada vez mais transparência, a qual, atualmente, é um dos fatores que mais cria valor.”

6.1.4. Necessidade de novos conhecimentos

Booth (1999) afirma que “uma das consequências advindas do desenvolvimento dos negócios eletrônicos e da diminuição do ciclo de vida dos produtos, ocasionados pela implantação de novas tecnologias, foi o substancial aumento da importância do capital intelectual. O conhecimento passou a ser o ativo mais valorizado pelas organizações.”

O contador necessita conhecer a nova tecnologia emanada da Economia Digital, assim como ter domínio dos controles lógicos requeridos para a garantia das informações contábeis. A gestão digital dos negócios implica na necessidade de maiores conhecimentos de informática, assim como das ferramentas da tecnologia da informação, cada vez mais empregadas nos negócios. O Contador deve reciclar-se permanentemente, buscando conhecimentos globais do mercado, da ciência e de toda a área tecnológica inerente às transações comerciais.

Com relação à necessidade de obtenção de novos conhecimentos, Marion (1998:10) afirma que: “Na Profissão Contábil, diante das inúmeras perspectivas, não precisamos sonhar com o impossível. Sonhar, sim, com realidades possíveis, com projetos exequíveis. Sonhar, neste caso, é estabelecer uma visão para identificar claramente aonde queremos chegar. Não basta apenas ter um diploma. É preciso conhecer informática, dominar outra língua, ser criativo, saber trabalhar em equipe, ter equilíbrio emocional, aprender a liderar, motivar, navegar na Internet, ter boa comunicação, pensar em pós-graduação, ler muito e sempre etc...”

6.1.5. Terceirização dos Serviços Contábeis

O processo de terceirização dos serviços contábeis apresenta um processo de contínua expansão. As empresas buscam cada vez mais parceiros de negócios. Os dados obtidos na pesquisa efetuada por Gil (1999) em várias subsedes do CRC/SP, que teve por objetivo definir o “perfil do Contador de sucesso do amanhã”, apontam que 90,98% dos 410 contadores que responderam ao questionário concordam que a terceirização/partnería/prestação de serviços via individual ou via empresas contábeis de consultoria e de auditoria será o principal mercado de trabalho dos Profissionais Contábeis.

Para acompanhar essa tendência de terceirização, os escritórios de contabilidade necessitam buscar sempre o aperfeiçoamento da metodologia, evitando os desperdícios e o retrabalho por meio de sistemas interligados e do uso da Internet na transmissão de dados e informações, aumentando a qualidade e a eficácia dos serviços prestados.

Em termos de relacionamento com os consumidores de serviços contábeis, há possibilidade de interação dos computadores do Profissional Contábil com os de seus clientes, via Internet, com a finalidade de participar de tomadas de decisões ou prestar informações, independentemente da localização de ambos. As empresas contábeis podem prestar consultorias *online* em conjunto com a tradicional forma de relacionamento com clientes. Entre as possibilidades de uso da Internet por parte dos profissionais contábeis, estes podem fazer download (baixa de arquivos e programas) utilizáveis no dia-a-dia profissional. Podem também obter informações e estatísticas que auxiliem seus clientes nos sites públicos e nos diversos sites inerentes à profissão.

6.1.6. Adequação ao novo ambiente eletrônico

A integração digital traz vários impactos às atividades contábeis. Os aspectos de **Segurança** assumem um papel vital neste novo cenário. É necessário que o Contador saiba sintonizar a informação contábil com as contingências (pontos de falha) dos negócios digitais.

Neste novo ambiente eletrônico, as empresas e o público interessado necessitam, cada vez mais, de informações em níveis de rapidez sempre mais acelerados e em níveis de qualidade mais elevados. Spinelli (2000:38) afirma que “a globalização e o volume de informações que os meios de comunicação divulgam fazem com que o cliente aumente sua curiosidade e torne-se um questionador.” Wernke (2000:19) acrescenta que “para manterem-se competitivas, as organizações estão procurando atender às necessidades e aos anseios de um “novo” tipo de cliente, o consumidor virtual, ou seja, aquele que realiza suas compras de sua residência ou do local de trabalho.”

Os relatórios contábeis necessitam estar em perfeita sintonia com as novidades que estão surgindo a todo momento, fornecendo informações úteis e atualizadas para que todas as fases dos ciclos de transações possam ser constantemente revistas e aprimoradas. Os relatórios devem ser visíveis, conseguindo atingir a organização como um todo, apontando oportunidades de melhoria, possibilitando à empresa planejar e executar, com completa integração entre as áreas, o seu plano estratégico, permitindo visualizar o negócio de forma integrada, otimizando o gerenciamento dos ciclos de transação contábil.

Os representantes do novo capital, os clientes, os fornecedores, a imprensa e a sociedade demandam por informações claras. Desta forma, a empresa que não for transparente perde credibilidade. O trabalho contábil deve ser feito de forma clara, organizada, transparente, sem dar margem a interpretações dúbias, evidenciando os fatos relevantes que afetam o patrimônio da organização.

6.1.7. Sintonia com o Conceito de Pessoa Jurídica Expandida

De acordo com Gil (2000:19) “a pessoa jurídica expandida está configurada como a lógica vigente e a realidade da integração da pessoa jurídica básica com pessoas jurídicas parceiras, para dar sequência e continuidade operacional a determinada linha de negócios.”

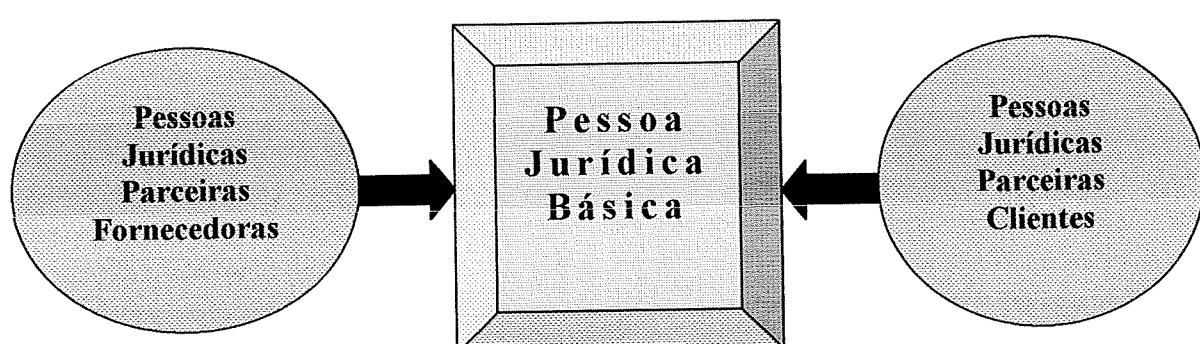
A intensa utilização de parcerias em negócios digitais enseja a necessidade de sintonia entre a tecnologia da informação aplicada aos sistemas contábeis de cada organização. O Contador precisa conhecer o funcionamento da Contabilidade das empresas-parceiras para verificar se não há divergências relevantes entre os critérios contábeis utilizados pelas organizações. A preocupação com a interligação dos sistemas é muito importante, visto que se as informações das empresas integradas tiverem vícios de origem, faltará consistência à Contabilidade, afetando os resultados apresentados.

Gil (2000:25) apresenta a preparação cultural e acadêmica requerida para os profissionais do século XXI. Segundo o autor, esta preparação deve abranger:

- “Capacidade para lidar com o risco e as oportunidades profissionais em um mercado de trabalho em constante mudança;
- Consciência da necessidade de busca constante de novo perfil profissional com absorção de conhecimentos pioneiros com foco nas tendências do mercado de trabalho, de sorte que cada profissional mantenha-se como um produto necessário à linha de negócios da pessoa jurídica expandida.”

A figura 6.2 ilustra o conceito de Pessoa Jurídica Expandida.

Figura 6.2. Conceito de Pessoa Jurídica Expandida



6.2. Educação na Economia Digital

6.2.1. Introdução

Tapscott (1997:210) afirma que “a Economia Digital exige que a educação seja repensada em termos abrangentes e que esse processo leve em conta o aprendizado e o relacionamento entre o trabalho, o aprendizado e a vida cotidiana do ponto de vista do consumidor.” O mesmo autor ressalta que há seis temas básicos que norteiam o aprendizado na Economia Digital, os quais são relacionados a seguir.

6.2.2. Temas do Aprendizado na Economia Digital (segundo Tapscott)

6.2.2.1. Tema 1 – Cada vez mais, trabalho e aprendizado estão sendo considerados a mesma coisa.

A Economia Digital baseia-se no trabalho do conhecimento e na inovação, e por isso há uma convergência entre trabalho e aprendizado. Enquanto uma pessoa realiza um trabalho do conhecimento, ela está aprendendo. E é preciso aprender a todo momento para realizar com eficácia um trabalho do conhecimento.

6.2.2.2. Tema 2 – O aprendizado está se tornando um desafio para toda uma vida.

O aprendizado tornou-se um processo contínuo e eterno. De acordo com Tapscott (1997:212) “o especialista não é mais alguém que um dia fez alguma coisa certa. O especialista é a pessoa que se mantém atualizada porque dobra seu conhecimento a cada dezoito meses.” O autor complementa que “na organização da Economia Digital, onde existem líderes em todos os níveis, o aprendizado será uma arte para toda a vida.”

6.2.2.3. Tema 3 – O aprendizado está saindo das escolas e universidades formais.

A economia do conhecimento exige aprendizado eterno. Por esta razão, o setor privado está tendo que assumir uma responsabilidade cada vez maior pelo aprendizado. Tapscott (1997:213) afirma que “como a nova economia é uma economia do conhecimento e o aprendizado é parte da atividade econômica e da vida cotidiana, tanto a empresa quanto os indivíduos descobriram que precisam assumir a responsabilidade de aprender simplesmente para serem eficazes. A empresa torna-se escola a fim de competir.”

6.2.2.4. Tema 4 – Algumas instituições educacionais estão trabalhando com afinco para reinventar a si próprias para fins de relevância, mas o progresso é lento.

Tapscott (1997:215) cita o exemplo do ensino ministrado em algumas universidades americanas¹¹, afirmando que “os computadores penetraram nas salas de aula dos Estados Unidos. São ferramentas obrigatórias na maioria das universidades e muitas instituições oferecem a todos os alunos acesso à Net e a uma ampla variedade de serviços digitais.”

6.2.2.5. Tema 5 – A consciência organizacional é necessária para criar organizações de aprendizado.

A consciência organizacional é o pré-requisito para o aprendizado organizacional. Para ter sucesso na economia do conhecimento, as empresas precisam superar suas dificuldades em termos de aprendizagem organizacional e criar organizações do aprendizado. A rede torna-se a base para a equipe pensar e, portanto, aprender.

6.2.2.6. Tema 6 – A nova mídia tem condições de transformar a educação e criar uma infoestrutura de trabalho-aprendizado para a Economia Digital.

Tapscott (1997:216) afirma que “a base de informações e a cultura criadas pela humanidade estão começando a ser acessadas pela super-rodovia da informação. A multimídia fornece uma textura mais rica ao processo de aprendizado.”

¹¹ Como sugestão para pesquisas futuras, o tema referente à identificação e análise dos recursos tecnológicos disponíveis nas universidades brasileiras pode ser abordado.

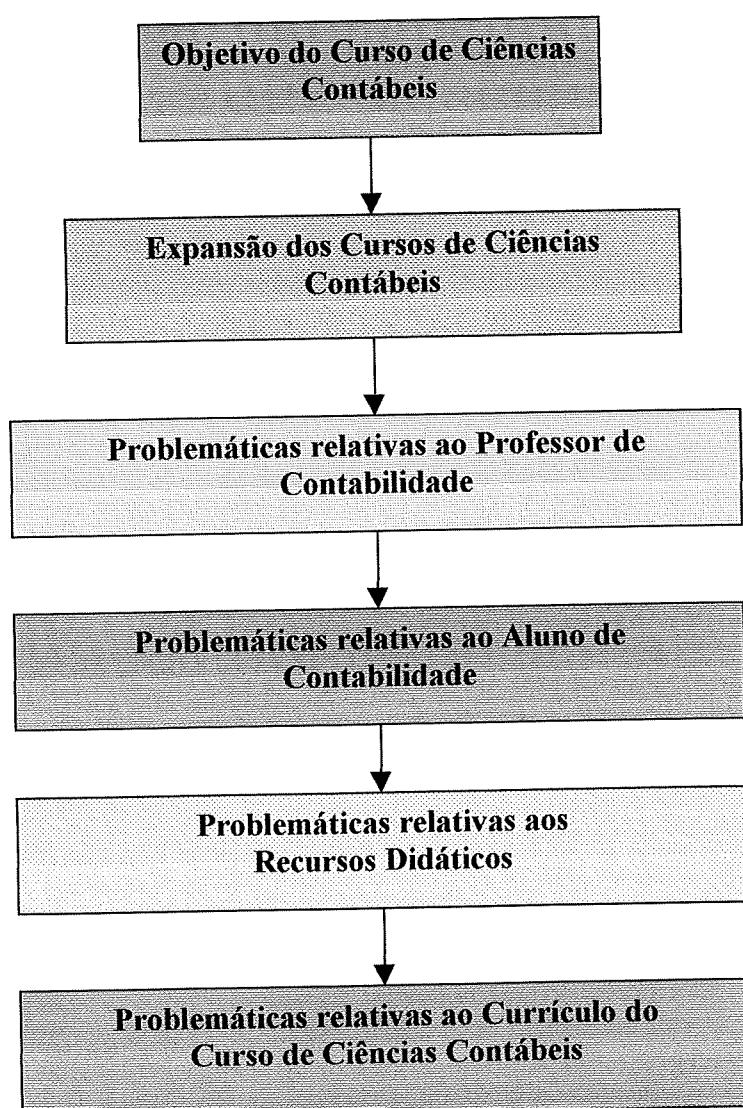
6.3. Educação na Área Contábil

6.3.1. Introdução

O Sistema Contábil é um poderoso banco de informações. Sendo assim, torna-se necessário que as instituições de ensino preparem seus estudantes, futuros profissionais, de forma que eles sejam capazes de analisar e interpretar as informações geradas pelo Sistema. Este tópico da pesquisa abordará as várias dificuldades a serem enfrentadas para a obtenção da eficácia do ensino na área contábil.

A figura 6.3 ilustra o esquema de Abordagem da Educação na Área Contábil

Figura 6.3. Esquema de Abordagem da Educação na Área Contábil



6.3.2. Objetivo do Curso de Ciências Contábeis

O Curso de Ciências Contábeis deve ter por objetivo a formação de profissionais capazes não só de executar o registro e o processamento das informações nas organizações, mas também de gerir estas informações e tomar decisões estratégicas, visando conduzir a organização na busca da eficiência e eficácia em sua gestão. No ensino de Ciências Contábeis, é fundamental a construção do conhecimento dos educandos, principalmente através do estímulo ao questionamento e à pesquisa, tendo por meta o fortalecimento do senso crítico.

A qualidade do processo educacional constitui-se em uma das principais preocupações do meio acadêmico e da sociedade em geral. A metodologia utilizada e o enfoque do ensino são fatores fundamentais para obter a eficácia do processo. Além destas variáveis, existem outros fatores críticos que são de suma importância para a análise do contexto educacional, como o perfil do corpo docente e discente, a relevância do conteúdo ministrado, as variáveis ambientais relacionadas às Instituições de Ensino etc.

6.3.3. Expansão dos Cursos de Ciências Contábeis

Na última década, houve um grande crescimento quantitativo dos Cursos de Ciências Contábeis no Brasil, período em que praticamente duplicou o número de cursos. De acordo com Nossa (1999:38), enquanto em 1986 existiam no Brasil 194 Cursos de Ciências Contábeis, em 1996 este número passou para 384.

Nos dias atuais, de acordo com os dados constantes do Guia do estudante - Vestibular 2001 da Editora Abril, os dados atuais da quantidade de Cursos de Graduação em Contabilidade no Brasil apresentam os números descritos a seguir.

Quadro 6.1 - ENSINO SUPERIOR – GRADUAÇÃO CONTABILIDADE

Estados Brasileiros	Dependência Administrativa				
	Federais	Estaduais	Municipais	Privadas	Total
Acre	--	--	--	01	01
Alagoas	01	01	--	--	02
Amazonas	01	--	--	02	03
Amapá	--	--	--	01	01
Bahia	01	04	--	10	15
Ceará	01	02	--	03	06
Distrito Federal	01	--	--	07	08
Espírito Santo	01	--	01	13	15
Goiás	--	04	01	07	12
Maranhão	01	01	--	01	03
Minas Gerais	03	02	01	30	36
Mato Grosso do Sul	03	--	--	12	15
Mato Grosso	03	02	--	10	15
Pará	01	--	--	03	04
Paraíba	01	01	--	02	04
Pernambuco	01	--	--	10	11
Piauí	02	03	--	03	08
Paraná	02	16	02	22	42
Rio de Janeiro	04	01	--	38	43
Rio Grande do Norte	02	02	--	03	07
Rondônia	02	--	--	05	07
Roraima	01	--	--	--	01
Rio Grande do Sul	03	--	--	35	38
Santa Catarina	01	--	17	08	26
Sergipe	01	--	--	02	03
São Paulo	--	02	06	109	117
Total	37	42	29	340	448

Tabela elaborada a partir de dados constantes do Guia do estudante- Vestibular 2001 -Ed Abril

6.3.4. Problemáticas relativas ao Professor de Contabilidade

A qualificação do Professor de Contabilidade assume um papel de vital importância na formação do futuro profissional contábil. Apesar de seu relevante papel, o corpo docente tem que lidar com diversas dificuldades como insuficiência de programas de mestrado e de treinamento pedagógico dos professores, falta de programas de educação continuada para atualização técnica e cultural, além da falta de vivência profissional de inúmeros docentes de disciplinas técnico-profissionais.

Há algumas iniciativas no meio acadêmico que buscam suprir estas deficiências. A Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado, por exemplo, iniciou, em 1999, o Curso de Mestrado em Controladoria e Contabilidade Estratégica, composto por três grandes linhas de pesquisa: Contabilidade Estratégica, Ensino da Contabilidade e Controladoria.

Os trabalhos efetuados na linha de pesquisa “Ensino da Contabilidade” têm como objetivo identificar e analisar o estado-da-arte dos elementos envolvidos na docência do terceiro grau em Contabilidade, clarificando conceitos, buscando a compreensão dos fatores que impulsionam e interferem no processo de ensino-aprendizagem e sugerindo contribuições de melhoria. A linha de pesquisa citada visa contribuir para o aumento da eficácia de objetivos e da eficiência operacional no ensino da Contabilidade.

A baixa remuneração percebida pela grande maioria dos professores constitui-se em dos maiores problemas enfrentados pela classe docente. Muitos professores necessitam ter um emprego-base, tratando o magistério como complementação, não dispensando tempo para preparação das aulas, para novas pesquisas e atualização do assunto a ser tratado.

A atuação do professor em sala de aula é um fator crucial para o êxito do processo educacional. Por esta razão, apesar das dificuldades citadas, torna-se fundamental a constante reflexão dos docentes a respeito de sua ação educativa, buscando sempre a atualização de seus conhecimentos, além do aprimoramento da sua formação didático-pedagógica.

6.3.5. Problemáticas relativas ao Aluno de Contabilidade

Segundo Nossa (1999:52), "atualmente 81% dos Cursos de Ciências Contábeis são ministrados exclusivamente à noite, 4% são diurnos e 15% funcionam de dia e à noite. Desta forma, os cursos de Contábeis são constituídos majoritariamente por alunos que exercem atividades profissionais durante o dia e estudam à noite." Este fator diminui a disponibilidade de tempo dos discentes para fazerem pesquisas. Muitos estudantes também questionam e têm dificuldades financeiras em adquirir os livros recomendados. Além disto, uma parcela significativa dos alunos estão desenvolvendo, no mercado de trabalho, outras atividades não relacionadas à Contabilidade.

O processo educacional obtém uma melhor eficácia quando existe um envolvimento maior do estudante nas atividades ensino/aprendizagem como seminários, simulações, análises de casos, pesquisas, etc. É também de fundamental importância que as atividades em equipe sejam estimuladas visto que a habilidade em trabalhar em conjunto é cada vez mais valorizada no ambiente profissional.

O aluno, sendo a peça principal no processo de ensino-aprendizagem, deve ter um comportamento ativo, buscando incessantemente a ampliação de seus conhecimentos. É importante também que haja a conscientização por parte dos profissionais de que a formação acadêmica não se encerra com a obtenção do diploma escolar. A Educação Profissional Continuada é peça fundamental para a reciclagem do profissional e atendimento às exigências do dinâmico mercado de trabalho.

6.3.6. Problemáticas relativas aos Recursos Didáticos

Em muitas Instituições de Ensino Superior no Brasil, os professores podem contar somente com recursos didáticos mínimos, como quadro-negro e giz. A utilização de recursos audiovisuais e tecnológicos em situações de ensino tem sido uma meta perseguida por muitos educadores. A parte prática dos conceitos contábeis é melhor desenvolvida nos laboratórios contábeis que possibilitam um grande reforço aos conceitos teóricos apresentados em sala de aula.

O mercado de trabalho no qual o contador irá atuar está cada vez mais informatizado. O relacionamento entre os contribuintes e os órgãos oficiais está sendo realizado, na maioria das vezes, de forma eletrônica. A Secretaria da Fazenda do Estado de São Paulo é um exemplo típico deste novo relacionamento virtual. Ela criou o Posto Fiscal Eletrônico que é acessado através da Internet. Neste site, o contribuinte, através de seu contador vinculado, efetua o cadastramento da empresa na Secretaria, verifica a sua Conta Fiscal, entrega Guias de Icms e efetua diversos outros serviços que são disponibilizados somente através dos meios eletrônicos. A Receita Federal também possui seu site oficial nos quais vários serviços são prestados aos contribuintes. Isto ocorre também com outros órgãos oficiais como o INSS, Ministério do Trabalho, Prefeitura Municipal etc.

Nas empresas em geral, o uso de sistemas integrados de gestão também está se tornando cada vez mais usual, sendo o computador utilizado para a grande maioria das transações efetuadas. Diante deste panorama de alta informatização do mundo atual, é fundamental que a maior parte da matéria prática (mecânica e procedimentos contábeis) seja ministrada nos Cursos de Ciências Contábeis nos laboratórios de Informática, para que os futuros Profissionais Contábeis estejam preparados para utilizar as diversas ferramentas da Tecnologia da Informação já empregadas nas organizações.

6.3.7. Problemáticas relativas ao Currículo do Curso de Ciências Contábeis

A reformulação dos currículos acadêmicos e dos respectivos projetos pedagógicos, adaptando-os a nova realidade mundial e ao dinâmico mercado de trabalho, torna-se imperioso. É preciso verificar se os Cursos de Ciências Contábeis estão se adequando a essa realidade. Se os currículos permanecerem estáticos, corre-se o sério risco de, num curso de cinco anos, a grade curricular apresentar-se totalmente obsoleta para o recém-formado.

A existência de currículos dinâmicos, flexíveis, mutáveis e ajustáveis ao perfil do profissional requerido pelo mercado torna-se um fator de otimização do curso. No entanto, há problemas de natureza comercial e contratual que devem ser estudados para que eventuais reformulações nos currículos não venham a desrespeitar direitos adquiridos dos alunos.

De acordo com Moreira (1999:12), o currículo ideal para o contador global apontado durante a Reunião Internacional de Contadores em Genebra é resultado de três anos de trabalho de especialistas de todas as regiões do planeta, podendo ser dividido em três grandes grupos:

- a) "Conhecimento das organizações e dos negócios; economia; métodos quantitativos e estatística para negócios; organização comportamental; operações administrativas; marketing e negócios internacionais.
- b) Informática, conceitos de Tecnologia da Informação para sistemas de negócios; controle interno baseado na computação; administração, implementação e uso de TI; e avaliação do trabalho com computação.
- c) Conhecimento contábil e relacionado com a matéria: contabilidade financeira e publicação; administração contábil; taxação; lei comercial; auditoria interna e externa; administração financeira e finanças; e ética profissional."

No Brasil, deficiências existentes em grande parte dos Cursos de Ciências Contábeis ministrados no país tornam difícil a adequação deste currículo mundial à realidade do ensino superior contábil brasileiro. Além disto, de acordo com dados já citados levantados por Nossa (1999:52), a maior parte dos alunos dos cursos de Ciências Contábeis estudam no período noturno.

O atendimento ao currículo global, levando-se em consideração a amplitude dos temas abordados, exigirá uma dedicação em tempo integral por parte dos discentes, o que não condiz com a realidade da maioria dos universitários brasileiros da área contábil. É necessário, portanto, que os problemas e limitações existentes no contexto educacional brasileiro sejam avaliados por ocasião da realização dos estudos requeridos para a implantação total ou parcial deste modelo de currículo mundial.

6.3.8. Impactos dos Sistemas Integrados na Formação dos Contabilistas

Peleias (2000) informa que já existem instituições de ensino no Brasil implementando ou utilizando os sistemas integrados baseados na filosofia ERP como ferramentas de apoio à formação acadêmica de profissionais em diversas áreas, inclusive para os cursos de Ciências Contábeis. Como exemplos, são citados a Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo (FEA/USP), a Universidade Federal de Pernambuco e a Universidade do Vale dos Sinos. O autor afirma que esta “é uma postura correta por parte das instituições, na medida em que procuram trazer para o ambiente acadêmico uma ocorrência de grande impacto na atividade empresarial.”

A atuação do contador na adequação das Ferramentas da Tecnologia da Informação aos Sistemas Integrados das empresas é essencial. Peleias (2000) afirma que “mais uma vez, o contabilista deve estar inserido no processo de mudança e acompanhar de perto a evolução tecnológica que estas ferramentas de informática representam, para que possa garantir a fidedignidade das informações que precisam ser registradas na contabilidade, o ambiente de controle interno necessário à eficiente execução das transações, o pleno atendimento aos aspectos fiscais e a integração destas novas soluções aos sistemas integrados.”

6.4. Considerações Finais do Capítulo

Este capítulo teve por objetivo identificar e analisar algumas necessidades, oportunidades e desafios para os Profissionais Contábeis no cenário das transações eletrônicas.

Sevcik (2001) enfatiza o papel relevante a ser desempenhado pelos Profissionais Contábeis no ambiente das transações efetuadas pela Internet, no que diz respeito à transparência e à fidedignidade das informações fornecidas aos investidores e ao público em geral. Ele afirma que “as empresas que atuam no cenário da Internet devem delegar a tarefa de fornecer informações sobre a sua capacidade e sua potencialidade para uma classe profissional imparcial que irá analisar as informações e repassá-las para o público: os Contadores.”

A empregabilidade da Classe Contábil no ambiente de Comércio Eletrônico está relacionada a alguns fatores, como:

- Capacidade de integração e adaptação às mudanças tecnológicas das linhas de negócios;
- Ampliação de conhecimentos nas áreas de informática, negócios, marketing, vendas, recursos humanos e nas demais áreas do saber;
- Desenvolvimento e diversificação de habilidades por meio de leituras, treinamentos, estudos individuais etc;
- Busca da polivalência profissional: variedade de especializações como garantia de um maior leque de opções para prestação de serviços contábeis.

Gil (1999) apresenta algumas ameaças e oportunidades para o Profissional Contábil no ambiente de comércio informatizado. As ameaças à Profissão Contábil, de acordo com Gil, são:

- “Substituição de suas tarefas por softwares;
- Práticas Contábeis já incorporadas aos sistemas integrados de gestão;
- Informações Contábeis com origem em ambiente de informática de organizações parceiras;
- Morosidade na transformação dos instrumentos/resultados contábeis face à evolução das linhas de negócios.”

Gil (1999) destaca as seguintes oportunidades para a Profissão Contábil:

- “Poder trabalhar com informações contábeis para antecipar guinadas em linhas de negócios;
- Disseminar/adequar suas habilidades em controle e auditoria em organizações integradas;
- Sofisticar o tratamento das informações contábeis via *benchmarking*;
- Trabalhar em equipe de contadores multi-empresas.”

Os Profissionais Contábeis, diante do cenário atual econômico e profissional de constantes mudanças, devem ousar, sendo criativos, enfrentando incertezas, realizando apostas, assumindo riscos, visualizando cenários futuros, identificando tendências, fazendo simulações, tomando decisões no horizonte presente/futuro, tendo sempre por base a relação custo/benefício envolvida.

6.5. Referências Bibliográficas do Capítulo

- BOOTH, Rupert. *Enterprise wide performance management. Management Accounting*, Londres, out.1999.
- GATTI, Ivan Carlos. As empresas de serviços contábeis no ano 2000. **Revista Brasileira de Contabilidade**. Brasília : Conselho Federal de Contabilidade, ano XXIX, n.121, p.08-21, jan.fev.2000.
- GIL, Antonio de Loureiro. Perfil da Contabilidade no Século XXI e seu impacto nas atividades e na remuneração do Profissional de Contabilidade. Palestra proferida no Conselho Regional de Contabilidade, São Paulo, ago.1999.
- GIL, Antonio de Loureiro. **Auditoria de Negócios**. São Paulo : Atlas, 2000.
- GUIA DO ESTUDANTE – VESTIBULAR 2001. São Paulo : Abril, 2000.
- HOLLAND, Charles Barnsley. A Profissão de Contador na atualidade: Sugestões para seu Futuro. **Revista de Contabilidade do CRC/SP**. São Paulo : Conselho Regional de Contabilidade do Estado de São Paulo, ano IV, n.14, p.50-61, dez.2000.
- MARION, José Carlos. O vendedor de sonhos. **Revista Brasileira de Contabilidade**, Brasília : Conselho Federal de Contabilidade, ano.XXVII, n.109, p.07-10, jan.fev.1998.
- MOREIRA, Assis. Globalização exige novo perfil de contador. **Jornal Gazeta Mercantil**, São Paulo, p.12-13, 26.fev.1999.
- NASI, Antonio Carlos. Globalização da Economia e as novas tendências da Profissão Contábil no Século XXI. **Revista Brasileira de Contabilidade**, Brasília, n.109, p.58-67, jan.fev.1998
- NOSSA, Valcemiro. Ensino da Contabilidade no Brasil: uma análise crítica da formação do corpo docente. Dissertação (Mestrado em Contabilidade) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, 1999.
- PELEIAS, Ivam Ricardo. Desafios e Possibilidades para o Contabilista no Ambiente dos Sistemas Integrados. **Anais do XVI Congresso Brasileiro de Contabilidade – Goiânia**, Brasil, de 16 a 20.out.2000.
- SEVCIK, Peter. *Internet bandwidth. It is time for accountability. Business Comunication Review*, Hinsdale, jan.2001
- SPINELLI, Enory Luiz. Estratégias na Gestão de Organizações Contábeis. **Revista Brasileira de Contabilidade**. Brasília : Conselho Federal de Contabilidade, ano XXIX, n.125, p.37-45, set.out.2000.

TAPSCOTT, Don. **Economia Digital**; tradução Maria Cláudia dos Santos Ribeiro Ratto; revisão técnica: Jacy Correa Leite. São Paulo : Makron Books, 1997.

VARELLA, Márcio. A Contabilidade e a Nova Economia. **Revista Brasileira de Contabilidade**. Brasília : Conselho Federal de Contabilidade, ano XXIX, n.124, p.14-17, jul.ago.2000.

VASCONCELOS, Yumara Lúcia. A Ciência Contábil e a Era da Informação. **Revista Brasileira de Contabilidade**. Brasília : Conselho Federal de Contabilidade, ano XXIX, n.126, p.18-20, nov.dez.2000.

WERNKE, Rodney. A Contabilidade e as inovações tecnológicas recentes. **Revista Brasileira de Contabilidade**. Brasília : Conselho Federal de Contabilidade, ano XXIX, n.124, p.19-30, jul.ago.2000.

Considerações Finais

O presente trabalho teve por objetivo identificar e analisar alguns aspectos do Comércio Eletrônico e seus impactos sobre a Profissão Contábil.

No primeiro capítulo, ficou ressaltada a importância da **Profissão Contábil** no ambiente de Comércio Eletrônico, visto que a Contabilidade é considerada por muitos, nos dias atuais, como a linguagem universal da informação econômica e dos negócios. Nesta economia altamente globalizada e competitiva, a necessidade de informação torna-se cada vez mais tempestiva.

O trabalho enfatizou que o verdadeiro capital das empresas, no contexto atual, é o conhecimento que detêm. O intangível passa a ser, em muitos casos, mais valorizado do que o tangível: as pessoas, as idéias e a agregação estratégica de informações-chave sobre seus impulsionadores de negócio têm importância vital nesse contexto. Com a tecnologia e a informação aliadas à Internet, as empresas podem extrair o máximo do que sabem sobre a dinâmica do mercado, seus clientes, seus concorrentes, seu desempenho e a aceitação de seus produtos e serviços.

No segundo capítulo, foi efetuada uma abordagem do ambiente de Comércio Eletrônico, levando-se em consideração os parâmetros de análise das vantagens, das necessidades e das restrições emanadas deste contexto. Neste cenário de transações comerciais eletrônicas, as empresas que terão sucesso serão aquelas que utilizarem as ferramentas digitais para reinventar sua maneira de trabalhar. Essas empresas tomarão decisões com rapidez. No Comércio Eletrônico, os padrões de decisão sofrem alterações, visto que os fatos ocorrem em tempo real, em locais diferentes, simultaneamente.

Um grande desafio proposto pelo Comércio Eletrônico é o de fazer com que as empresas tenham capacidade de incorporar e processar *online* um volume de informações nunca disponível anteriormente, envolvendo uma cadeia múltipla de fornecedores e consumidores. Com a evolução do Comércio Eletrônico, cada vez mais as empresas irão conectar seus sistemas via intranets, extranets e internet, viabilizando a disseminação de suas informações. A vantagem competitiva de uma empresa dependerá de sua infra-estrutura e da rapidez com que responderá às condições de mercado.

Diante deste contexto, ficou caracterizado que o **Profissional de Contabilidade** assume um papel fundamental, visto que o sistema contábil é um poderoso banco de informações que facilita o processo decisório das organizações, auxiliando na preservação do patrimônio e das informações gerenciais.

O terceiro capítulo enfocou os aspectos de segurança, os quais assumem um papel vital neste novo cenário de integração digital. É necessário que o Contador saiba sintonizar a informação contábil com as contingências (pontos de falha) dos negócios digitais de todos os integrantes da rede de parcerias, incluindo os fornecedores e os clientes.

O Contador deve participar da elaboração do plano para contingências digitais, com a adoção de medidas preventivas, detectivas e corretivas para efeito de segurança lógica e confidencialidade em ambiente digital. Se um dado inadequado for inserido no sistema de informação de uma das empresas parceiras, a propagação do erro afetará os registros de todos os envolvidos. Ficou caracterizado que a preocupação com a interligação dos sistemas é muito importante, visto que, se as informações das empresas integradas tiverem vícios de origem, faltará consistência à Contabilidade, afetando os resultados apresentados.

O quarto capítulo deu ênfase ao papel exercido pelo contador no gerenciamento das operações emanadas do Comércio Eletrônico. Houve mudanças enormes no campo dos negócios, as quais trouxeram grandes impactos à carreira contábil. Os avanços tecnológicos têm liberado os contadores dos trabalhos rotineiros de Contabilidade. Eles agora passam menos tempo preparando relatórios e mais tempo analisando e interpretando informações de negócios, atuando de forma mais próxima aos gestores no processo decisório.

Uma das conclusões do capítulo é a de que o Profissional de Contabilidade deve agregar valor contábil em todos os momentos do ciclo de vida do negócio digital, que inclui as fases de engenharia do produto, engenharia do processo e especificação do processo. O contador necessita conhecer a nova tecnologia emanada das negociações eletrônicas, assim com ter domínio dos controles lógicos para a garantia das informações contábeis. A gestão digital dos negócios implica na necessidade de maiores conhecimentos de informática, assim como das ferramentas da Tecnologia da Informação cada vez mais utilizadas nos negócios.

O quinto capítulo enfocou alguns aspectos jurídicos e tributários do Comércio Eletrônico e seus impactos sobre a Profissão Contábil. Foi discorrido que, devido à falta de regulamentação adequada, existem diversos aspectos de natureza jurídica, tributária e fiscal relativos às transações emanadas do Comércio Eletrônico que podem resultar em contingências fiscais e jurídicas. Os contadores precisam ficar atentos a esta questão para poder efetuar as provisões dos passivos contingentes judiciais e as evidenciações aplicáveis a cada situação.

O sexto e último capítulo abordou especificamente a relevância da Profissão Contábil no contexto de Comércio Eletrônico, elencando alguns desafios, oportunidades e necessidades que os Profissionais Contábeis terão que enfrentar para atuar com eficácia neste ambiente de negociações eletrônicas.

O Contador assume o papel de gerente do sistema global de informações empresariais, devendo deter a visão integrada dos negócios e das atividades que afetam o patrimônio e os resultados da empresa. Ficou ressaltado que a empregabilidade do Contador no ambiente de Comércio Eletrônico está intimamente relacionada à sua formação adequada e contínua, com ampliação do conhecimento do negócio, de informática, das ferramentas da Tecnologia da Informação, dos controles lógicos digitais, das contingências e da necessidade de sintonia dos serviços contábeis com a rede de parcerias.

Neste capítulo, foram abordados também alguns aspectos relativos à Educação Contábil. O desenvolvimento tecnológico incessante verificado nos dias atuais e a rapidez das mudanças sociais levam à expectativa de que o tipo de aprendizagem hoje adquirida, mais centrado na aquisição de informações do que no desenvolvimento de habilidades intelectuais

não será de muito valor para o aluno no futuro. Isto porque os problemas com os quais os futuros profissionais irão se defrontar serão diferentes dos atualmente existentes. Este fator ressalta a importância do fortalecimento do espírito investigativo e crítico do aluno para que ele consiga ter a flexibilidade, a versatilidade e o pensamento crítico necessários para enfrentar com sucesso as diversas situações-problema que ocorrerão na sua vida profissional.

A Profissão Contábil vem apresentando evoluções contínuas, tornando-se cada vez mais um instrumento indispensável ao gerenciamento das entidades e auxiliando os administradores no processo de tomada de decisões, visando conduzir a organização na busca da eficiência e eficácia em sua gestão. Esta evolução precisa ser transmitida, também, ao Ensino da Contabilidade, de modo que os estudantes "de hoje" possam se transformar em excelentes profissionais "de amanhã".

Uma das premissas básicas na área de Educação é a de que os formandos devem sempre buscar um desenvolvimento pessoal contínuo, suprindo eventuais deficiências de aprendizagem que não foram sanadas pelo Curso de Graduação, aumentando e reciclando seus conhecimentos, por meio da Educação Continuada (conhecida internacionalmente como *lifelong learning – educação por-toda-a-vida*), participando de cursos de pós-graduação, congressos da categoria profissional, palestras, seminários etc. A Educação Profissional Continuada deve ser um processo permanente e vitalício, ou, ao menos, durar enquanto o profissional estiver no exercício de suas atividades.

O presente trabalho teve por objetivo efetuar uma análise não exaustiva de alguns aspectos do Comércio Eletrônico e seus impactos sobre a Profissão Contábil. Partiu-se da hipótese principal de que a Profissão Contábil sofreu impactos derivados da expansão do Comércio Eletrônico.

A pesquisa efetuada corroborou esta hipótese na medida em que foram identificados e analisados diversos impactos concernentes ao tema em questão. Entre os impactos observados, foram abordados aspectos legais e normativos, princípios contábeis, educação profissional, controles lógicos, gerenciamento logístico, ciclo das transações contábeis e outros, descritos no transcorrer do trabalho.

A segunda hipótese considerada, ou seja, a de que a classe contábil, de maneira geral, ainda não se posicionou, de forma adequada, aos impactos derivados da expansão do Comércio Eletrônico também foi corroborada. A pesquisa demonstrou que há necessidade de um maior conhecimento por parte do contador a respeito das aplicações das ferramentas da Tecnologia da Informação, assim como uma maior participação da Classe Contábil no processo de mudanças emanadas das negociações eletrônicas, visando garantir a fidedignidade das informações e a transparência.

Por estar inserida na modernidade vigente no mundo de negócios, a Contabilidade recebe influências diretas ou indiretas das inovações tecnológicas. A busca de melhorias, redução de custos e eliminação de desperdícios deve ser contínua em todas as etapas dos ciclos de transação. Os profissionais precisam estar sempre propensos a aceitar mudanças, novos rumos, novos desafios, num movimento contínuo progressista.

Um dos problemas de pesquisa propostos consistia na identificação de algumas necessidades, oportunidades e desafios que os Profissionais Contábeis terão que enfrentar para acompanhar a rápida evolução do Comércio Eletrônico.

O trabalho respondeu o problema ao deixar caracterizado que o Profissional de Contabilidade, para conseguir enfrentar com sucesso um mercado de trabalho cada vez mais competitivo, necessita possuir uma formação ampla, generalista, capaz de aliar o seu conhecimento técnico às demandas do campo profissional. No contexto altamente globalizado no qual a área contábil está inserida, torna-se fundamental que o Profissional de Contabilidade esteja sempre receptivo a assimilar novos conhecimentos e tecnologias, buscando compreender todos os aspectos relacionados à gestão do negócio digital. Isto agregará maior valor aos serviços prestados pela Classe Contábil, tornando esta categoria profissional cada vez mais indispensável para a implementação e gerenciamento das transações emanadas desta realidade virtual, assim como para a consecução dos negócios, trazendo benefícios para a sociedade em geral.

Por tratar-se de um assunto pioneiro e em constante evolução, identifica-se escassa literatura contábil abordando o tema “Comércio Eletrônico”. Ao efetuar um diagnóstico do cenário atual do Comércio Eletrônico, com foco direcionado para o impacto causado à Profissão Contábil, este trabalho visa estimular e favorecer o surgimento de novas pesquisas sobre o assunto, que venham a contribuir para a evolução do conhecimento científico.

Sugestões para Pesquisas Subsequentes:

Durante a realização do trabalho, foram identificados alguns temas relativos ao Comércio Eletrônico que ensejam o desenvolvimento de pesquisas subsequentes:

- Identificação e análise dos impactos gerados pelo Comércio Eletrônico aos demais Postulados, Princípios e Convenções Contábeis;
- Impactos sobre as várias especializações profissionais contábeis;
- Comparações entre as legislações aplicáveis ao Comércio Eletrônico vigentes em diversos países, identificando e analisando os impactos jurídicos que afetam a Contabilidade;
- Identificação e análise de aspectos de natureza Fiscal e Tributária e seus impactos sobre a Área Contábil (Comparativo Internacional);
- Impactos sobre economias, ganhos e efeitos nos resultados obtidos com o Comércio Eletrônico;
- Impactos de natureza comportamental;
- Identificação e análise de alterações nos planos de conta e relatórios contábeis das empresas;
- Impactos à Área Pública, em termos de redução de custos e maior transparências das operações, gerados pela instalação de programas de compras eletrônicas pelos órgãos federais, estaduais e municipais da Administração Pública;
- Finalmente, uma análise comparativa, entre o Brasil e outros países, das sugestões elencadas acima.

Alguns temas de pesquisa sugeridos envolvem aspectos inovadores, pioneiros.

O Pioneirismo significa a coragem de enfrentar o desconhecido, ousar, realizar apostas, assumindo os desafios e os riscos inerente a esta opção. No entanto, a satisfação obtida com a conclusão de um trabalho que envolve um elevado grau de pioneirismo é inestimável.

Este trabalho não esgota o tema tratado, ensejando a continuidade da presente pesquisa com uma abordagem direcionada para a identificação e a análise do perfil do Profissional Contábil atuante no mercado de trabalho com registro no Conselho Regional de Contabilidade de São Paulo. O trabalho teria como foco a identificação e a análise de algumas propostas já existentes em termos de Educação Profissional Continuada, além de algumas maneiras de integração e adaptação do Contador diante do cenário de constantes mudanças tecnológicas no ambiente de negócios que exercem impactos sobre a Profissão Contábil.

B I B L I O G R A F I A

AGUIAR, Arinélia de Oliveira, LEMOS, José Silvério, SILVEIRA, Rogério Zanon da. Tendências e desafios globais para a tributação do Comércio Eletrônico. **Revista Brasileira de Contabilidade**. Brasília, ano XXX, n.128, p.44-49, mar.2001.

ALBERTIN, Alberto Luiz. **Comércio Eletrônico: Modelos, aspectos e contribuições de sua aplicação**. São Paulo : Atlas, 1999.

ALCÂNTARA, Eurípedes. "Larry Ellison: o Profeta do Caos". **Revista Veja**. São Paulo, ed.1671, ano.33, n.42, p.113-121, 18.out.2000.

AMERICANO, Ana Cecília. Para o que der e vier. **Revista Informationweek/Brasil**, São Paulo, ano.1, n.16, p.26-29, 26.jan.2000.

ANDERS, George. Diligência Digital. **Revista Exame**. São Paulo, ed.723, ano.34, n.19, p.70, 20.set.2000.

APSAN, Paulo. Verifique seu Modelo. **Revista Exame**. São Paulo, ed.730, ano.34, n.26, p.26-27, 27.dez.2000.

ARVATI, Alessandra. Comércio Eletrônico: a importância da Logística para o sucesso nos negócios. **Revista Meio Digital**, São Paulo, ano.1, n.01, p.28-30, mai.2000.

BACHELDOR, Beth, KONECKI, Steve. Legislação: os longos braços da Justiça. **Revista Informationweek/Brasil**, São Paulo, ano.2, n.29, p.66-69, 06.set.2000.

BALIEIRO, Silvia. *Business intelligence*. **Revista InfoExame**, São Paulo, ano.15, n.175, p.92-94, out.2000.

BALLOU, Ronald H. **Logística Empresarial**. São Paulo : Atlas, 1995.

BAPTISTA, Cristiana. O novo número 1. **Revista Veja**, São Paulo, ed.1678, ano.33, n.49, p.158-160, 06.dez.2000.

BARLOW, John Perry. Economia de idéias. **Revista InfoExame**, São Paulo, ano.16, n.179, p.67-71, fev.2001.

BERTI, Anélio. O Profissional da Contabilidade frente à tomada de decisão. **Revista Brasileira de Contabilidade**. Brasília : Conselho Federal de Contabilidade, ano XXX, n.127, p.91-97, jan.fev.2001.

BETING, Joelmir. Entregar ou Entregar. **Caderno de Economia do Jornal O Estado de São Paulo**, p.03, 13.out.2000.

BLECHER, Nelson. Comércio Eletrônico: Impostos na Internet - um dia você vai pagar.. **Revista Exame**, São Paulo, ed.693, ano.33, n.15, p.14, 28.jul.1999.

BOOTH, Rupert. *Enterprise wide performance management. Management Accounting*, Londres, out.1999.

BRASIL. Decreto-Lei n. 4657 de 04 de setembro de 1942. **Código Civil**. Dispõe sobre a Introdução ao Código Civil e dá outras providências.

BRASIL. Lei n. 5172 de 25 de Outubro de 1966. **Código Tributário Nacional**. Dispõe sobre o Sistema Tributário Nacional e institui normas gerais de direito tributário aplicáveis à União, Estados e Municípios.

BRASIL. Lei n. 8.078 de 11 de setembro de 1990. **Código de Defesa do Consumidor**. Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências.

BRASIL. Portaria Ministerial n.148/95 do Ministério do Estado das Comunicações. Dispõe sobre a aprovação da Norma 004/95 que regula o uso de meios da rede pública de telecomunicação para o acesso à Internet.

BRASIL. Instrução Normativa SRF n.156 de 22 de Dezembro de 1999. Institui os Certificados Eletrônicos da SRF.

BRASIL. Decreto n.3.505 de 13 de Junho de 2000. Institui a Política de Segurança da Informação nos órgãos e entidades da Administração Pública Federal.

BRASIL. Decreto n. 3.585 de 05 de Setembro de 2000. Institui regras para documentos que só serão recebidos pela Casa Civil da Presidência em formato eletrônico, a partir de 1º de janeiro de 2001.

BRASIL. Decreto n.3.587 de 05 de Setembro de 2000. Dispõe sobre a utilização de Assinaturas Digitais e o desenvolvimento da Infra-estrutura de Chave Pública para as entidades da Administração Pública Federal.

CADERNO DE EMPREGOS. Incorpore o espírito empreendedor. **Jornal Folha de São Paulo**, p.06, 12.mar.2000.

CADERNO DE EMPREGOS. Mundo Virtual pode acelerar carreira. **Jornal Folha de São Paulo**, p.07, 12.mar.2000.

CAETANO, José Roberto. A cartilha do cibermarqueteiro. **Revista Exame**, São Paulo, ed.721, ano.34, n.17, p.204, 23.agosto.2000.

CAIXETA, Nely. Mulher digital. **Revista Exame**, São Paulo, ed.693, ano.34, n.6, p.136-146, 22.mar.2000.

CAMPOS, Eduardo. *Security watch: Quando os opositos não se atraem*. Revista Informationweek/Brasil, São Paulo, ano.1, n.12, p.34, 20.out.2000

CAMPOS, Eduardo. O segredo da chave. Revista Informationweek/Brasil, São Paulo, ano.1, n.16, p.42-44, 26.jan.2000.

CAMPOS, Vicente Falconi. **TQC – Controle de Qualidade Total (no estilo japonês)**. Belo Horizonte : Editora de Desenvolvimento Gerencial, 1999.

CHAMBERS, John. Você ainda não viu nada. Revista Exame. São Paulo, ed.730, ano.34, n.26, p.44-45, 27.dez.2000.

CHATTELL, Alf. *Creating value in the Digital Era*. Londres, Inglaterra : Macmillan Business, 1998.

CHING, Hong Yuh. **Gestão de Estoques na Cadeia Integrada – Supply Chain**. São Paulo : Atlas, 1999.

CHRISTOPHER, Martin. **O Marketing da Logística: Otimizando processos para aproximar fornecedores e clientes**. São Paulo : Futura, 1999.

CIPULLO, Francisco Tadeu. O Futuro do Comércio. Revista Informationweek/Brasil, São Paulo, ano.1, n.18, p.34, 15.mar.2000.

CIPULLO, Francisco Tadeu. Sinônimo de competitividade. Revista Informationweek/Brasil, São Paulo, ano.2, n.30, p.29, 20.set.2000.

CIPULLO, Francisco Tadeu. Negócios reais. Revista Informationweek/Brasil, São Paulo, ano.2, n.32, p.34, 18.out.2000.

COELHO, Helena Cristina. Desplugue & Use. Revista Veja Vida Digital, São Paulo, ano.33, n.16, p.58-60, 19.abr.2000.

COEN, Luciana. Aqui hacker não entra. Revista Informationweek/Brasil, São Paulo, ano.1, n.01, p.32-34, abr.1999.

COEN, Luciana. Uma escola em cada micro. Revista Informationweek/Brasil, São Paulo, ano.1, n.08, p.36-38, 18.agosto.2000.

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS (CVM). Deliberação 29/86. Dispõe sobre a Estrutura Conceitual Básica da Contabilidade.

CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE. Resolução CFC 750/93 de 29 de Dezembro de 1993. Dispõe sobre os Princípios Fundamentais de Contabilidade.

CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE DO RIO GRANDE DO SUL. **Princípios Fundamentais e Normas Brasileiras de Contabilidade**. 15.ed. Porto Alegre, 1999

CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE/SP. Os Princípios Fundamentais de Contabilidade, as Normas Brasileiras de Contabilidade e o Código de Ética Profissional do Contabilista. 28.ed. São Paulo : CRC/SP, 2000.

CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE/SP. Revista de Contabilidade do CRC/SP, São Paulo, n.6, p.12, nov.1998.

CORONATO, Marcos. A Ameaça virtual. **Revista Exame**, São Paulo, ed.721, ano.34, n.17, p.66, 23.agosto.2000.

CORONATO, Marcos. A dona da Internet. **Revista Exame**. São Paulo, ed.726, ano.34, n.22, p.69, 01.nov.2000.

COSTA, Alexandre Castelo. Comércio eletrônico e Legislação: Discussão acalorada. **Revista Informationweek/Brasil**, São Paulo, ano.2, n.28, p.36-37, 23.agosto.2000.

COSTA, Maira da. Logística: Vôo rasante. **Revista Exame**, São Paulo, ed.722, ano.34, n.18, p.60-61, 06.set.2000.

CREPALDI, Silvio Aparecido. **Contabilidade Gerencial**. São Paulo: Atlas, 1998.

CZERNIAWSKA, Fiona, POTTER, Gavin. *Business in a Virtual World – Exploiting information for competitive advantage*. Londres, Inglaterra : Macmillan Business, 1998.

D'ANDREA, Edgar. Uma questão de confiabilidade. **Revista Informationweek/Brasil**, São Paulo, ano.1, n.18, p.44, 15.mar.2000.

D'ANDREA, Edgar. Privacidade é essencial. **Revista Informationweek/Brasil**, São Paulo, ano.2, n.20, p.49, 19.abr.2000.

DALY, James. Com um pé atrás. **Revista Exame**, São Paulo, ed.727, ano.34, n.23, p.120-128, 15.nov.2000.

DAYSON, Esther. Mundo digital – Preço instantâneo. **Revista Exame**, São Paulo, ed.681, ano.32, n.3, p.74-76, 10.fev.1999.

DRUCKER, Peter. O futuro já chegou. **Revista Exame**, São Paulo, ed.710, ano.34, n.06, p.112-126, 22.mar.2000.

ECHEVERRIA, Ivan. O Profissional da Contabilidade e o Mercado de Trabalho. **Revista Brasileira de Contabilidade**. Brasília : Conselho Federal de Contabilidade, ano XXIX, n.122, p.87-91, mar.abr.2000.

ECO, Umberto. **Como se faz uma tese**. 15.ed. São Paulo : Perspectiva, 1999.

EQUIPE DE PROFESSORES DAS FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE DA USP. **Contabilidade Introdutória**. 9.ed. São Paulo : Atlas, 1998.

FERNANDES, Manoel. Internet: Rumo ao Popular. **Revista Veja**, São Paulo, n.14, p.40-46, 05.abr.2000.

FERRAZ, Eduardo. Filhote de Dinossauros. **Revista Exame**. São Paulo, ed.723, ano.34, n.19, p.57, 20.set.2000.

FIGUEIREDO, Odail. Governo Eletrônico: A força das compras *on-line*. **Relatório Gazeta Mercantil**, São Paulo, p.01, 10.abr.2001.

FIPECAFI – FUNDAÇÃO INSTITUTO DE PESQUISAS CONTÁBEIS, ATUARIAIS E FINANCEIRAS; diretor responsável: Sérgio de Iudícibus; coordenador técnico: Eliseu Martins; supervisor de equipe de trabalho: Ernesto Rubens Gelbcke. **Manual de Contabilidade das Sociedades por Ações : aplicável também às demais sociedades**. 4.ed. São Paulo : Atlas, 1994.

FLORENZANO, Virginia. *Supply Chain*: uma guerra contra o tempo. **Revista Informationweek/Brasil**, São Paulo, ano.2, n.20, p.24-27, 19.abr.2000.

FLORENZANO, Virginia. Os arquivistas da Era da Informação. **Revista Informationweek/Brasil**, São Paulo, ano.2, n.21, p.24-27, 03.mai.2000.

FLORENZANO, Virginia. Separar ou não separar: eis a questão. **Revista Informationweek/Brasil**, São Paulo, ano.2, n.23, p.26-30, 07.jun.2000.

FLORENZANO, Virginia. *Business Intelligence*: Em busca de maior velocidade. **Revista Informationweek/Brasil**, São Paulo, ano.2, n.26, p.42-45, 19.jul.2000.

FLORENZANO, Virginia. *E-Business*: Cada peça em seu lugar. **Revista Informationweek/Brasil**, São Paulo, ano.2, n.30, p.40-45, 20.set.2000.

FLORENZANO, Virginia. Logística: Uma grande estrada a percorrer. **Revista Informationweek/Brasil**, São Paulo, ano.2, n.33, p.08, 01.nov.2000.

FORTES, Débora. Gravadoras se curvam ao MP3. **Revista InfoExame**, São Paulo, ano.15, n.172, p.26, jul.2000.

FORTES, Débora. Especial Logística: dos cliques ao tijolo. **Revista InfoExame**, São Paulo, ano.15, n.172, p.60-67, jul.2000.

FORTES, Débora. O Brasil cai no *e-commerce*. **Revista InfoExame**, São Paulo, ano.15, n.173, p.22-26, ago.2000.

FORTES, Débora. Quem vai de *e-market*? **Revista InfoExame**, São Paulo, ano.15, p.114-115, set.2000.

FORTES, Débora. Os sete pecados capitais do wap. **Revista InfoExame**, São Paulo, ano.15, n.174, p.108-110, set.2000.

FORTES, Débora. Certificação digital: Selo neles. **Revista InfoExame**, São Paulo, ano.15, n.176, p.26, nov.2000.

FORTES, Débora. O carro vai pela Internet. **Revista InfoExame**, São Paulo, ano.15, n.176, p.88-91, nov.2000.

FORTES, Débora. Pesquisa Info 100 – Comércio Eletrônico. **Revista InfoExame**, São Paulo, ano.16, n.182, p.70-87, mai.2001.

FRANCO, Hilário. **Temas Contábeis**. São Paulo : Atlas, 1997.

FRANCO, Hilário. Importância Internacional da Profissão Contábil. **Cadernos Álvares Penteado**, São Paulo : Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado (FECAP), 1998.

FRANCO, Hilário. Princípios e Normas Contábeis. **Cadernos Álvares Penteado**, São Paulo: Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado (FECAP), 1999.

FRANCO, Hilário. **A Contabilidade na Era da Globalização: temas discutidos no XV Congresso Mundial de Contadores, Paris, de 26 a 29.out.1997**. São Paulo : Atlas, 1999.

FRANKLIN, Daniel. Mundo Digital – Campeonato de Machismo. **Revista Exame**. São Paulo, ed.730, ano.34, n.26, p.74, 27.dez.2000.

FUNKE, Maria Martha. B2B: O próximo passo já está sendo dado. **Revista Meio Digital**, São Paulo, ano.1, n.01, p.49-53, mai.2000.

GALVÃO, Gil. *E-Commerce*: Tributação sem parâmetros. **Revista Meio Digital**, São Paulo, ano.1, n.01, p.31, mai.2000.

GATES, Bill. **A Estrada do Futuro**. São Paulo : Atlas, 1995.

GATES, Bill. Vem aí a Internet inteligente. **Revista Exame**. São Paulo, ed.730, ano.34, n.26, p.72-73, 27.dez.2000.

GATTI, Ivan Carlos. As empresas de serviços contábeis no ano 2000. **Revista Brasileira de Contabilidade**. Brasília : Conselho Federal de Contabilidade, ano XXIX, n.121, p.08-21, jan.fev.2000.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 3.ed. São Paulo : Atlas, 1996.

GIL, Antonio de Loureiro. **Fraudes Informatizadas**. São Paulo : Atlas, 1996.

GIL, Antonio de Loureiro. **Como evitar fraudes, pirataria e conivência**. São Paulo : Atlas, 1998.

GIL, Antonio de Loureiro. **Sistemas de Informações Contábil/Financeiras**. 3.ed. São Paulo : Atlas, 1999.

GIL, Antonio de Loureiro. Perfil da Contabilidade no Século XXI e seu impacto nas atividades e na remuneração do Profissional de Contabilidade. Palestra proferida no Conselho Regional de Contabilidade, São Paulo, ago.1999.

GIL, Antonio de Loureiro. **Tecnologia Contábil e o Trabalho do Contador: Nova Economia Digital** sustentada por redes de computadores e sistemas integrados de gestão. Palestra proferida no Conselho Regional de Contabilidade, São Paulo, 2000.

GIL, Antonio de Loureiro. **Auditoria de Negócios**. São Paulo : Atlas, 2000.

GIL, Antonio de Loureiro. Palestra “A Tecnologia da Informação: Reflexo para o Profissional nas Organizações Contábeis.” **Anais do XVI Congresso Brasileiro de Contabilidade – Goiânia**, Brasil, de 16 a 20.out.2000.

GIROVITZ, Helio. Entrevista Laurence Lessig: Liberou Geral. **Revista Exame Negócios**. São Paulo, ed.2, ano.1, n.2, p.78-82, nov.2000.

GREGO, Maurício. Ciberterrorismo. **Revista InfoExame**, São Paulo, ano.15, n.172, p.52-57, jul.2000.

GREGO, Maurício. O submundo dos hackers. **Revista InfoExame**, São Paulo, ano.15, n.173, p.46-58, ago.2000.

GREGO, Maurício. Hackers: Como se defender das mais poderosa onda de ataques já vista no Brasil. **Revista InfoExame**, São Paulo, ano.16, n.179, p.33-40, fev.2001.

GRENHALGH, Leonard. A cara nova da velha senhora. **Revista Exame**. São Paulo, ed.723, ano.34, n.19, p.136, 20.set.2000.

GUIA DO ESTUDANTE – VESTIBULAR 2001. São Paulo : Abril, 2000.

GUIZZO, Érico. “E-volução”: Troca-troca. **Revista Exame Negócios**. São Paulo, ed.3, ano.1, n.3, p.56-65, dez.2000.

GUMARÃES, Renata. Site assegura realização de negócios por Internet. **Jornal Diário Popular**, São Paulo, p.13, 14.agosto.2000.

HAMMER, Michael. A empresa virtual. **Revista Informationweek/Brasil**. São Paulo, ano.2, n.20, p.09-11, 19.abr.2000.

HAMMER, Michael. A grande vantagem. **Revista Informationweek/Brasil**, São Paulo, ano.2, n.32, p.08, 18.out.2000.

HENDRIKSEN, Eldon S., BREDA, Michael F. Van. **Teoria da Contabilidade**, São Paulo: Atlas, 1999.

HERBST, Sylvio Luiz. Implementação do *E-Business*: B2B/B2C. Conferência “Internet: Atualidades, Tendências, Adaptações x Leis, Certificação, Logística, B2B e B2C, Tecnologias, Segurança, Relações e Gestão”. Apostila Técnica, São Paulo, 2000.

HOLLAND, Charles Barnsley. A Profissão de Contador na atualidade: Sugestões para seu Futuro. **Revista de Contabilidade do CRC/SP**. São Paulo : Conselho Regional de Contabilidade do Estado de São Paulo, ano IV, n.14, p.50-61, dez.2000.

HORNGREN, Charles T., FOSTER, George, DATAR, Srikant M. **Contabilidade de Custos**. 9.ed. Rio de Janeiro : LTC Livros Técnicos e Científicos, 1997.

HORNGREN, Charles T. **Introdução à Contabilidade Gerencial**. Rio de Janeiro : Prentice/Hall do Brasil, 1985.

IDEC- Instituto Brasileiro de Defesa ao Consumidor. **Casos reais: vinte casos de consumidores que exigiram seus direitos e ganharam**. São Paulo : IDEC, 2000

IUDÍCIBUS, Sérgio de. **Teoria da Contabilidade**, 6.ed. São Paulo : Atlas, 2000.

IUDÍCIBUS, Sérgio de. **Contabilidade Gerencial**. São Paulo : Atlas, 1998.

KRAEMER, Maria Elisabeth Pereira. Mudanças no perfil do Profissional Contábil no Mercosul. **Revista Brasileira de Contabilidade**. Brasília : Conselho Federal de Contabilidade, ano XXIX, n.123, p.53-55, mai.jun.2000.

LACKTERMACHER, Stela. A União de dois mundos. **Revista Informationweek/Brasil**, São Paulo, ano.1, n.06, p.38-41, 21.jul.1999.

LACKTERMACHER, Stela. Negócios do outro mundo. **Revista Informationweek/Brasil**, São Paulo, ano.1, n.08, p.40-46, 18.agosto.2000

LAFFIN, Marcos. O Professor de Contabilidade no contexto de novas exigências. **Revista Brasileira de Contabilidade**. Brasília : Conselho Federal de Contabilidade, ano XXX, n.127, p.20-32, jan.fev.2001.

LAKATOS, Eva Maria, MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos da Metodologia Científica**. 3.ed. São Paulo : Atlas, 1991.

LAKATOS, Eva Maria, MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia Científica**. 2.ed. São Paulo : Atlas, 1991.

LOBO, Ana Paula. O Fisco avança pela Web. **Revista Computerworld**, São Paulo, ano.VIII, n.329, p.14, 09.out.2000.

LONDON, Jack. Mundo digital: Pouca peneira e muito sol. **Revista Exame**, São Paulo, ed.727, ano.34, n.23, p.88-89, 15.nov.2000.

LONDON, Jack. O Comércio Eletrônico vai bem, obrigado. **Revista Exame Negócios**, São Paulo, ed.04, ano.02, n.01, p.56-57, jan.2001.

LOPES, Airton. Prêmio-Info/2000: Eles arrasaram em 2000. **Revista InfoExame**, São Paulo, ano.15, n.177, p.66-92, dez.2000.

LOPES, Mikhail. Brilho Digital. **Revista Exame**, São Paulo, ed.682, ano.32, n.4, p.92-99, 24.fev.1999.

LOZINSKY, Sérgio. Negócio Eletrônico significa negócios. **Revista Informationweek/Brasil**, São Paulo, ano.1, n.12, p.30-31, 20.out.2000.

MACHADO, Carlos. Não se chateie com senhas. **Revista Infoexame**, São Paulo, ano 16, n.179,p.106-111,fev.2001.

MACHADO, Carlos. ASP: Alugam-se aplicações. **Revista InfoExame**, São Paulo, ano.15, n.173, p.46-52, ago.2000.

MANO, Cristiana. Metamorfose Digital. **Revista Exame**, São Paulo, ed.722, ano.34, n.18, p.56-58, 06.set.2000.

MARION, José Carlos. **Contabilidade Empresarial**. 8.ed. São Paulo : Atlas, 1998.

MARION, José Carlos. O vendedor de sonhos. **Revista Brasileira de Contabilidade**, Brasília : Conselho Federal de Contabilidade, ano.XXVII, n.109, p.07-10, jan.fev.1998.

MARION, José Carlos, PROCÓPIO, Adriana Maria. Uma proposta metodológica no Ensino dos Princípios Fundamentais de Contabilidade na Disciplina de Contabilidade de Custos. Revista de Contabilidade do Conselho Regional de Contabilidade de São Paulo. São Paulo, ano III, n.6, p.42-47, nov.1998

MARQUES JUNIOR, Lyo. A volta da simplicidade. **Revista Gestão Empresarial**. São Paulo, ano.11, n.6, p.50, mar.mai.2000.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de Custos**. 6.ed. São Paulo : Atlas, 1998.

MAZZOTTI FILHO, Walter. O ensino de Contabilidade: uma proposta curricular. **Revista Brasileira de Contabilidade**. Brasília : Conselho Federal de Contabilidade, ano XXIX, n.125, p.24-29, set.out.2000.

MEREDITH, Robyn. GM: Direção Digital. **Revista Exame**, São Paulo, ed.719, ano.34, n.15, p.66-70, 26.jul.2000.

MONTEIRO, César. Negócios Eletrônicos: O fim do caminho. **Revista Informationweek/Brasil**, São Paulo, ano.2, n.25, p.33, 05.jul.2000.

MOREIRA, Assis. Globalização exige novo perfil de contador. **Jornal Gazeta Mercantil**, São Paulo, p.12-13, 26.fev.1999.

MOREIRA, Maria Isabel. Cheque ou cartão. **Revista InfoExame**, São Paulo, ano.15, n.176, p.24, nov.2000.

MOREIRA, Maria Isabel. Trabalho no século XXI: Teletrabalho. **Revista InfoExame**, São Paulo, ano.15, n.176, p.48-58, nov.2000.

MUOIO, Anna. Professor Eletrônico. **Revista Exame**, São Paulo, ed.724, ano.34, n.20, p.120-126, 04.out.2000.

NAIDITCH, Suzana. Expresso para o Futuro **Revista Exame**. São Paulo, ed.731, ano.35, n.01, p.88-89, 10.jan.2001.

NASI, Antonio Carlos. Globalização da Economia e as novas tendências da Profissão Contábil no Século XXI. **Revista Brasileira de Contabilidade**, Brasília, n.109, p.58-67, jan.fev.1998

NOBREGA, Clemente. Para refletir com calma. **Revista Exame**, São Paulo, ed.727, ano.34, n.23, p.130-131, 15.nov.2000.

NOGUEIRA, Cesar, VARGAS, Nilson. Como os brasileiros usam a Internet. **Revista Veja Digital**, n.04, p.72-78, dez.2000.

NOGUEIRA, Clemente. Sua empresa na Internet: É inevitável, mas como fazer? **Revista Exame**, São Paulo, ed.724, ano.34, n.20, p.142-148, 04.out.2000.

NOSSA, Valcemiro. Ensino da Contabilidade no Brasil: uma análise crítica da formação do corpo docente. Dissertação (Mestrado em Contabilidade) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, 1999.

NUNES, Angela. Como evitar larápios da era digital. **Revista Veja**. São Paulo, ed.1671, ano.33, n.42, p.140-141, 18.out.2000.

OPICE BLUM, Renato M. S. Introdução aos Aspectos Jurídicos e Econômicos do Comércio Eletrônico e da Internet. Conferência “Aspectos Jurídicos e Econômicos do *e-commerce*”. Apostila Técnica, São Paulo, abr.2000.

ORDEM DOS ADVOGADOS DO BRASIL. Projeto de Lei n.o 1589/99 – Dispõe sobre a regulamentação do Comércio Eletrônico, a validade jurídica do documento eletrônico e a assinatura digital.

PADOVEZI, Clóvis Luiz. **Contabilidade Gerencial**. São Paulo : Atlas, 1997.

PELEIAS, Ivam Ricardo. O Controle Interno no Ciclo Vendas/Contas a Receber/Recebimento. **Boletim IOB: Caderno Temática Contábil e Balanços**, São Paulo, n.13, p.01-07, abr.1999.

PELEIAS, Ivam Ricardo. O Controle Interno no Ciclo Compras/Contas a Pagar/Pagamento. **Boletim IOB: Caderno Temática Contábil e Balanços**, São Paulo, n.24, p.01-08, jun.1999.

PELEIAS, Ivam Ricardo. O Controle Interno no Ciclo Estocagem - Custeio de Produção – Custo de Vendas. **Boletim IOB: Caderno Temática Contábil e Balanços**, São Paulo, n.33, p.01-09, ago.1999.

PELEIAS, Ivam Ricardo. O Controle Interno no Ciclo Financeiro. **Boletim IOB: Caderno Temática Contábil e Balanços**, São Paulo, n.50, p.01-09, dez.1999.

PELEIAS, Ivam Ricardo. O Controle Interno no Ambiente de Sistemas Integrados. **Boletim IOB: Caderno Temática Contábil e Balanços**, São Paulo, n.15, p.01-09, abr.2000.

PELEIAS, Ivam Ricardo. Desafios e Possibilidades para o Contabilista no Ambiente dos Sistemas Integrados. **Anais do XVI Congresso Brasileiro de Contabilidade – Goiânia, Brasil**, de 16 a 20.out.2000.

PELEIAS, Ivam Ricardo. Controladoria em ambientes de sistemas integrados. **Revista ANEFAC**. São Paulo, ano 10, n.78, p.11-12, nov.2000.

PENTEADO, Sonia. De Fio a Pavio **Revista Informationweek/Brasil**, São Paulo, ano.1, n.07, p.15-18, 07.jul.1999.

PENTEADO, Sonia. De olho na segurança. **Revista Informationweek/Brasil**, São Paulo, ano.1, n.06, p.26-34, 21.jul.1999.

PENTEADO, Sonia. MARINO, Silva. Segurança: hora de tomar medidas drásticas. **Revista Informationweek/Brasil**, São Paulo, ano.2, n.27, p.38-43, 02.agosto.2000.

PENTEADO, Sonia. Logística: É preciso entregar. **Revista Informationweek/Brasil**, São Paulo, ano.2, n.21, p.06, 03.mai.2000.

PETERS, Tom. Estratégias para vencer os desafios e prosperar na Nova Economia. **Revista Exame**, São Paulo, ed.720, ano.34, n.16, p.92-97, 09.agosto.2000.

PETERSON, Elen. Os surfistas da primeira onda. **Revista Veja Vida Digital**. São Paulo, ano.33, n.03, p.32-34, ago.2000.

PIRES, Luiz Gonzaga. A Contabilidade atual atende à imposição do desenvolvimento econômico do País? **Revista Brasileira de Contabilidade**. Brasília : Conselho Federal de Contabilidade, ano XXIX, n.125, p.21-23, set.out.2000.

POLONI, Gustavo. O formato do som. **Revista Veja Vida Digital**. São Paulo, ano.33, p.10-13, 19.abr.2000.

POLONI, Gustavo. Dançando conforme a Web. **Revista Veja Vida Digital**. São Paulo, ano.33, n.03, p.98-100, ago.2000.

POPPER, Karl. **A Lógica da Pesquisa Científica**. 7.ed. São Paulo : Cultrix, 1998.

PORTO, Edson. E-Commerce. Seu site é seguro? **Revista Dinheiro**, São Paulo, n.130, p.45-46, fev.2000.

REBOUÇAS, Lídia. O difícil é entregar. **Revista Exame**, São Paulo, ed.709, ano.34, n.05, p.130-134, 08.mar.2000.

REBOUÇAS, Lídia. Devore-se. O varejo compete consigo mesmo na Web. **Revista Exame**, São Paulo, ed.710, ano.34, n.6, p.132-138, 22.mar.2000.

REBOUÇAS, Lídia. Logística: Há vida por trás do clique. **Revista Exame**, São Paulo, ed.719, ano.34, n.15, p.58-60, 26.jul.2000.

REBOUÇAS, Lídia. Vai plugar. **Revista Exame**, São Paulo, ed.720, ano.34, n.16, p.108-109, 09.agosto.2000.

REBOUÇAS, Lídia. *E-Consulting*. **Revista Exame Negócios**. São Paulo, ed.1, ano.1, n.1, p.42-44, out.2000.

REBOUÇAS, Lídia. O gladiador da Nova Economia. **Revista Exame Negócios**. São Paulo, ed.1, ano.1, n.1, p.68-71, out.2000.

REBOUÇAS, Lídia. G.M: Tinoco não é louco. **Revista Exame Negócios**. São Paulo, ed.2, ano.1, n.2, p.37-46, nov.2000.

REICH, Robert. B. Rebeldes Corporativos. **Revista Exame**. São Paulo, ed.726, ano.34, n.22, p.81, 01.nov.2000.

REIS, Sandra Caramello dos. Aspectos Jurídicos do Comércio Eletrônico. Conferência “Internet: Atualidades, Tendências, Adaptações x Leis, Certificação, Logística, B2B e B2C, Tecnologias, Segurança, Relações e Gestão”. Apostila Técnica, São Paulo, 2000.

REVISTA ANEFAC. B2B e o novo mundo “ponto.com”. São Paulo, ano.10, n.78, p.04-05, nov.2000.

REVISTA EXAME. Construindo a Nova Economia. São Paulo, ed.720, ano.34, n.16, p.37-42, 09.agosto.2000.

REVISTA EXAME. O Raio X do Comércio Eletrônico nas empresas tradicionais. São Paulo, ed.721, ano.34, n.17, p.100, 23.agosto.2000.

REVISTA EXAME. Logística: A Revolução nas empresas. São Paulo, ed.725, ano.34, n.21, p.164-173, 18.out.2000.

REVISTA EXAME. Revolução Tecnológica. São Paulo, ed.726, ano.34, n.22, p.88, 01.nov.2000.

REVISTA EXAME. Brasil em Exame. São Paulo, ed.727, ano.34, p.65-114, nov.2000.

REVISTA EXAME.NEGÓCIOS. “E-economia”: Baila Comigo. São Paulo, ed.04, ano.02, n.01, p.12-23, jan.2001.

REVISTA INFOEXAME. Construindo a Nova Economia. São Paulo, ano.15, n.173, p.39-43, ago.2000.

REVISTA INFOEXAME. Dicionário de Telecom. São Paulo, ano.16, n.179, p.117-137, fev.2001.

REVISTA INFORMATIONWEEK/BRASIL. Comércio Eletrônico: A nova forma de fazer negócios - Mitos & Realidades. São Paulo, ano.1, n.01, p.46-51, abr.1999.

REVISTA INFORMATIONWEEK/BRASIL. Atendendo às expectativas: O verdadeiro teste do comércio eletrônico será a integração com os sistemas de logística. São Paulo, ano.1, n.14, p.28-29, 17.nov.1999.

REVISTA INFORMATIONWEEK/BRASIL. Internet: Um caminho sem volta. São Paulo, ano.1, n.16, p.28, 26.jan.2000.

REVISTA INFORMATIONWEEK/BRASIL. Força de Venda Motivada. São Paulo, ano.2, n.20, p.18-20, 19.abr.2000.

REVISTA INFORMATIONWEEK/BRASIL. E na hora de pagar? São Paulo, ano.2, n.23, p.42-44, 07.jun.2000.

REVISTA INFORMATIONWEEK/BRASIL. Empresas colocam dados em risco. São Paulo, ano.2, n.28, p.24, 23.agosto.2000.

REVISTA INFORMATIONWEEK/BRASIL. Por uma Web segura. São Paulo, ano.2, n.28, p.12-14, 23.agosto.2000.

REVISTA INFORMATIONWEEK/BRASIL. E eles disseram: Faça-se o *e-business*. São Paulo, ano.2, n.29, p.44-54, 06.set.2000.

REVISTA INFORMATIONWEEK/BRASIL. Agora é Lei. São Paulo, ano.2, n.30, p.20, 20.set.2000.

REVISTA INFORMATIONWEEK/BRASIL. Privacidade com selo de garantia. São Paulo, ano.2, n.33, p.19, 01.nov.2000.

REVISTA INFORMATIONWEEK/BRASIL. Internet pode virar caso de polícia. São Paulo, ano.2, n.33, p.22, 01.nov.2000.

REVISTA INTERNET BUSINESS. Economia de Guerra. São Paulo, ano.03, n.34, p.40-45, jun.2000.

REVISTA GESTÃO EMPRESARIAL. Comércio Eletrônico: Faça sua Apólice. São Paulo, ano.11, n.6, p.42-45, mar.mai.2000.

REVISTA GESTÃO EMPRESARIAL. Os dados sumiram. São Paulo, ano.11, n.6, p.46-48, mar.mai.2000.

REVISTA VEJA VIDA DIGITAL. Internet sem fio: Desplugue e use. São Paulo, ano.33, n.16, p.58-60, 19.abr.2000.

REVISTA VEJA VIDA DIGITAL. Um emprego-click. São Paulo, ano.33, n.16, p.110-112, 19.abr.2000.

REVISTA VEJA VIDA DIGITAL. Como os brasileiros usam a Internet. São Paulo, n.4, p.72-78, dez.2000.

RIBEIRO, Maisa de Souza, LISBOA, Lázaro Plácido. Passivo Ambiental. **Revista Brasileira de Contabilidade**, Trabalhos técnicos premiados no XVI CBC- Goiânia -GO, Conselho Federal de Contabilidade, ano XXIX, n 126, p.08-19, Nov.Dez.2000.

RIFKIN, Jeremy. O milênio Napster. **Revista Exame Negócios**. São Paulo, ed.1, ano.1, n.1, p.93-98, out.2000.

ROSA, José Antônio. **ABC da Comercialização e negócios pela Internet**. São Paulo : STS Publicações e Serviços, 1998.

ROSEMBURG, Cynthia. O novo jeito de aprender. **Revista Exame**, São Paulo, ed.721, ano.34, n.17, p.114, 23.ago.2000.

ROSEMBURG, Cynthia. 3-Com: É proibido complicar. **Revista Exame**, São Paulo, ed.725, ano.34, n.21, p.112-114, 18.out.2000.

RYCHER, Marcelo. O filé do comércio eletrônico. **Revista Informationweek/Brasil**. São Paulo, ano.1, n.16, p.34-35, 26.jan.2000.

SÁ, Antonio Lopes de, SÁ, Ana M. Lopes de. **Dicionário de Contabilidade**, 9.ed, São Paulo : Atlas, 1994.

SÁ, Antonio Lopes de. **Princípios Fundamentais de Contabilidade**, 2.ed, São Paulo : Atlas, 1999.

SAMUELSON, Robert J. Imposto Eletrônico. **Revista Exame**, São Paulo, ed.710, ano.34, n.06, p.36, 22.mar.2000.

SANTOS, Milton dos. O papel do contador na era da informação. **Revista do Sindicato das Empresas de Serviços Contábeis, de Assessoria, Perícias, Informações e Pesquisa no Estado de São Paulo**, São Paulo, ano.10, n.120, p.10-11, nov.1998.

SANTOS, Teresa. O que fazer com as “e-taxas”. **Revista Informationweek/Brasil**, São Paulo, ano.2, n.20, p.10-11, 19.abr.2000.

SANTOS, Teresa. Logística: O elo mais frágil do *e-commerce*. **Revista Informationweek/Brasil**, São Paulo, ano.2, n.21, p.40-46, 03.mai.2000.

SANTOS, Teresa. De portas abertas para a Nova Economia. **Revista Informationweek/Brasil**, São Paulo, ano.2, n.31, p.40-44, 04.out.2000.

SANTOS, Teresa. Faça negócios e assine embaixo. **Revista Informationweek/Brasil**, São Paulo, ano.2, n.32, p.20-21, 18.out.2000.

SARAIVA, Jacílio. Privacidade: usuário quer saber o que será feito dos seus dados. **Revista Meio Digital**, São Paulo, ano.1, n.01, p.46-47, mai.2000.

SAUKAS, Einar, COSTA, Eric Soares. Lazer na www. **Revista InfoExame**, São Paulo, ano.15, n.177, p.34-58, dez.2000.

SCAGLIA, Alexandre. Integração: O segredo do sucesso. **Revista Informationweek/Brasil**, São Paulo, ano.2, n.33, p.42-48, 01.nov.2000.

SCHELP, Diogo. Compre aqui seu veículo. **Revista Veja Vida Digital**, São Paulo, n.04, p.68-70, dez..2000.

SEVCIK, Peter. *Internet bandwidth. It is time for accountability. Business Communication Review*, Hinsdale, jan.2001

SEVERINO, Antonio Joaquim. **Metodologia do Trabalho Científico**. 20.ed. São Paulo : Cortez, 1999.

SOARES, Lucélia. O xerife da rede. **Revista Veja**, São Paulo, ed.164, ano.33, n.12, p.138-139, 22.mar.2000.

SOUTO MAIOR, Dagoberto. Letras virtuais: Editoras e escritores apostam nos livros virtuais para duplicar faturamento. **Revista Internet Business**, São Paulo, ano.03, n.34, p.30-32, jun.2000.

SOUZA, César. A Era da Convergência. **Revista Exame**, São Paulo, ed.728, ano.34, n.24, p.80-82, 29.nov.2000.

SPINELLI, Enory Luiz. Estratégias na Gestão de Organizações Contábeis. **Revista Brasileira de Contabilidade**. Brasília : Conselho Federal de Contabilidade, ano XXIX, n.125, p.37-45, set.out.2000.

STEINMAIER, Reiner. Direitos e Deveres do “e-consumidor”. **Revista Informationweek/Brasil**, São Paulo, ano.2, n.27, p.08, 02.agosto.2000.

STEINMAIER, Reiner. A chave do *Supply Chain*. **Revista Informationweek/Brasil**, São Paulo, ano.2, n.33, p.08, 01.nov.2000.

TAPSCOTT, Don. **Economia Digital**; tradução Maria Cláudia dos Santos Ribeiro Ratto; revisão técnica: Jacy Correa Leite. São Paulo : Makron Books, 1997.

TEIXEIRA JUNIOR, Sérgio. Choque de realidade na Internet. **Revista Exame**, São Paulo, ed.719, ano.34, n.15, p.42-52, 26.jul.2000.

TEIXEIRA JUNIOR, Sérgio. Quem tem medo do *Napster*. **Revista Exame**, São Paulo, ed.721, ano.34, n.17, p.52, 23.agosto.2000.

TEIXEIRA JUNIOR, Sérgio. Internet: Terra sem Lei. **Revista Exame Negócios**. São Paulo, ed.3, ano.1, n.3, p.19-33, dez.2000.

TINOCO, Luis Fernando. A Guerra sem fim dos caça-virus. **Revista Veja Vida Digital**, São Paulo, n.04, p.60-61, dez.2000.

VARELLA, Márcio. A Contabilidade e a Nova Economia. **Revista Brasileira de Contabilidade**. Brasília : Conselho Federal de Contabilidade, ano XXIX, n.124, p.14-17, jul.ago.2000.

VARELLA, Márcio. Balanço do XVI Congresso Brasileiro de Contabilidade: O Contabilista ganha uma Bússola Social. **Revista Brasileira de Contabilidade**. Brasília : Conselho Federal de Contabilidade, ano XXIX, n.126, p.08-17, nov.dez.2000.

VASCONCELOS, Nanci Pereira de. Uma contribuição para a melhoria da qualidade do ensino em Ciências Contábeis: uma abordagem sistêmica. **Revista Brasileira de Contabilidade**. Brasília : Conselho Federal de Contabilidade, ano XXIX, n.125, p.30-36, set.out.2000.

VASCONCELOS, Yumara Lúcia. A Ciência Contábil e a Era da Informação. **Revista Brasileira de Contabilidade**. Brasília : Conselho Federal de Contabilidade, ano XXIX, n.126, p.18-20, nov.dez.2000.

VASSALO, Cláudia. Por que todo mundo quer ir para a Internet. **Revista Exame**, São Paulo, ed.709, ano.34, n.05, p.166-175, 08.mar.2000.

VASSALO, Cláudia. Graxa na Web: A Indústria Automobilística começa a rodar na Internet. **Revista Exame**, São Paulo, ed.720, ano.34, n.16, p.26-27, 09.agosto.2000.

VIEIRA, Eduardo. Empregos Quentes. **Revista Infoexame**. São Paulo, ano.16, n.181, p.38-44, abr.2001.

VIEIRA, Eduardo. Heavy Metal na Web. **Revista InfoExame**, São Paulo, ano.15, n.172, p.70-71, jul.2000.

VIEIRA, Eduardo. *Smart card*: agora vai. **Revista InfoExame**, São Paulo, ano.15, n.173, p.110-115, ago.2000.

VIEIRA, Eduardo. O Pão de Açúcar e o projeto amelia.com.. **Revista InfoExame**, São Paulo, ano.15, n.175, p.74-75, out.2000.

VIEIRA, Eduardo. Bancos Virtuais: Gerente no PC. **Revista InfoExame**, São Paulo, ano.15, n.177, p.106-107, dez.2000.

VIEIRA, Eduardo. Biometria: Você é sua senha. **Revista InfoExame**, São Paulo, ano.16, p.078-083, n.178, Jan. 2001.

VILARDAGA, Vicente. Celta só será vendido pela Internet. **Jornal Gazeta Mercantil**. São Paulo, p.3, 19.jun.2000.

VILAROUCA JUNIOR, Josafá. O Profissional do Futuro.. **Revista Informationweek/Brasil**, São Paulo, ano.1, n.13, p.48-50, 03.nov.2000.

VILAROUCA JUNIOR, Josafá. Comércio eletrônico: O mapa da mina. **Revista Informationweek/Brasil**, São Paulo, ano.1, n.19, p.44-51, 05.abr.2000.

VILLAS BOAS, Fernando José. O estudo do ciclo de vida do produto como um dos fatores para a obtenção de vantagem competitiva. **Revista de Contabilidade do Conselho Federal de Contabilidade**, Brasília, ano.IV, n.1, mar/2000.

YESIL, Magdalena. **Criando a loja virtual**. Tradução de Edson Tanaka. Rio de Janeiro : Infobook, 1999.

YURI, Flávia. O e-commerce caiu no chat. **Revista InfoExame**, São Paulo, ano.15, n.174, p.116-117, set.2000.

WANCELOTTI, Luis Felipe. O diferencial logístico. **Revista Informationweek/Brasil**, São Paulo, ano.2, n.21, p.30, 03.mai.2000.

WERNKE, Rodney. A Contabilidade e as inovações tecnológicas recentes. **Revista Brasileira de Contabilidade**. Brasília : Conselho Federal de Contabilidade, ano XXIX, n.124, p.19-30, jul.ago.2000.

WERNKE, Rodney. Gestão Estratégica de Custos. **Revista Brasileira de Contabilidade**. Brasília : Conselho Federal de Contabilidade, ano XXX, n.127, p.70-77, jan.fev.2001.

WEYGANDT, Jerry J., KIESO, Donald E., KIMMEL, Paul D. **Accounting Principles**. 5. Edition, USA : Jonh Wiley & Sons Inc., 1999.

WHITING, Rick. Comercio Eletrônico: Conhecer para vender. **Revista Informationweek/Brasil**. São Paulo, ano.2, n.20, p.28-30, 19.abr.2000.

ZARB, Frank. A Democracia chega ao Capital. **Revista Exame**. São Paulo, ed.730, ano.34, n.26, p.60-61, 27.dez.2000.

Sites da Internet pesquisados:

- <http://www.cfc.org.br>
- www.correios.com.br
- <http://www.crcsp.org.br>
- <http://www.computerworld.com.br>
- <http://www.estadao.com.br>
- <http://www.exame.com.br>
- <http://www.gazetamercantil.com.br>
- <http://www.gestaoempresarial.com.br>
- <http://www.ibope.com.br>
- <http://www.infoexame.com.br>
- <http://www.informationweek.com.br>
- <http://www.itweb.com.br>
- <http://www.negociosexame.com.br>
- <http://www.netdictionary.com>

G L O S S Á R I O

T e r m o s T é c n i c o s u t i l i z a d o s n a I n t e r n e t

A

Acrobat Reader - Programa distribuído gratuitamente na Internet que permite a leitura de arquivos no formato pdf (*Portable Document Format*).

Ad views - Número de vezes que um anúncio é visto em um determinado período de tempo em uma página de Internet.

Anti-virus – Programa de Computador que anula os efeitos de um outro programa que tem a finalidade de danificar alguns arquivos.

Applet - Pequeno programa cuja função é animar textos e figuras na Internet. O applet sempre aparece incorporado ao conteúdo de uma página de Internet.

ASCII American Standard Code for Information Interchange – Código Padrão Americano para o Intercâmbio de Informação, é usado entre sistemas de processamento e comunicação de dados. Em um arquivo ASCII, cada letra, número ou símbolo é representado por sete bits. O sistema totaliza 128 caracteres.

ASP (Active Server pages) - Linguagem de programação para uso na Internet.

ASP (Application Service provider) - Por definição, uma empresa funciona como ASP quando oferece um serviço contratual para o fornecimento, armazenamento e gerenciamento de uma solução ou software a partir de uma base centralizada, de forma que essas aplicações são acessadas, remotamente, pela Internet.

Assinatura Digital - Método que tem por objetivo assegurar que a operação (transação) foi autorizada e aprovada pelo sujeito da mensagem (pacote).

Audiência - Percentual de pessoas atingidas pelos veículos de comunicação. Por exemplo: 46 pontos de audiência significa que 46% da população da área em estudo assistiu a um programa, no caso da televisão, ou visualizou uma página, no caso da Internet.

B

Backbone – Conexão de alta velocidade que funciona como a espinha dorsal de uma rede de comunicação, transportando os dados reunidos pelas redes menores que serão a elas conectados. Na Internet, o backbone é um conjunto de linhas com as quais as redes locais ou regionais se comunicam para interligações de longa distância.

B2B ou business-to-business - Refere-se a transações de negócios feitas na Internet entre empresas.

B2C ou business-to-consumer - Refere-se à venda de produtos feita na Internet diretamente para o consumidor final.

Banner - Propaganda em forma de imagem gráfica utilizada na página da Internet. Normalmente, possui um link direcionando para um site promocional ou que traga mais informações sobre o produto mencionado na propaganda.

Bit (binary digit) - Dígitos binários. Um sistema é construído a partir de duas unidades de informação: 0 ou 1. Cada uma delas é um bit.

Bitmap - Um dos formatos de arquivo de imagem utilizados na Internet.

Browser ou navegador - Programa de software que permite que o computador tenha acesso à Internet, como o Explorer, Netscape ou Opera.

Business Intelligence - Ferramentas utilizadas para o incremento das transações efetuadas pelos sistemas de informação. Os sistemas de inteligência nos negócios proporcionam ferramentas de análise de dados, envolvendo facetas multidimensionais, descobrimento de padrões de comportamento e modelos de simulação no intuito de trazer uma base de apoio à decisão.

Byte - Conjunto formado por oito bits. Bit é a menor unidade digital de informação, representada por 0 ou 1.

C

Call Center – Centro de atendimento telefônico. Estrutura montada para centralizar o relacionamento com clientes que entram em contato com uma empresa pelo telefone.

Chat - Página que reúne usuários conectados simultaneamente no mesmo serviço para troca de mensagens em tempo real. Também é conhecido como sala de “bate-papo”.

Ciberespaço - Conjunto das redes de computadores interligados e de toda a atividade aí existente.

Click ou clique - Quando o usuário seleciona qualquer elemento com link de uma página.

Click rate (click through ou click though rate) - Percentual de cliques que um banner ou outro elemento publicitário gera. Para calcular o click rate, dividi-se o número de cliques pelo número de exibições do banner.

Click stream - Caminho percorrido pelo Internauta ao clicar nos links de um ou mais sites.

Clustering – Tecnologia que evita a perda de informações quando o sistema cai. Maneira de se conectar um ou mais servidores de modo que eles pareçam somente um para as aplicações.

Cookies - Arquivo que fica armazenado no computador do usuário e guarda todas as informações importantes sobre sua navegação. O cookie permite que um site tenha um histórico da navegação do usuário e, assim, personalize o conteúdo do site de acordo com o perfil de cada Internauta.

Correio eletrônico ou e-mail - Sistema de troca de mensagens eletrônicas através de redes de computadores.

Criptografia - Técnica para converter um arquivo ou mensagem utilizando um código secreto, mantendo, assim, os dados do usuários em segurança. É necessário que os dois usuários tenham o mesmo software para que o arquivo seja descodificado e compreendido.

CRM (Customer Relationship Management) - Gestão do Relacionamento com Clientes – Fenômeno da globalização que, se por uma lado permitiu a empresas acesso à tecnologia tornando-as mais competitivas, por outro, trouxe a necessidade de buscar formas cada vez mais eficientes de conhecer seus clientes e mantê-los fiéis.

D

Data mining – “Mineração de Dados”- Tecnologia que utiliza algoritmos matemáticos para pesquisar padrões em grandes volumes de dados que se relacionam a questões comerciais. A mineração de dados ajuda a descobrir hipóteses em vez de simplesmente verificá-las.

Data warehouse – Visão única e consolidada dos dados, eliminando redundâncias e disponibilizando um único interface entre o usuário e as informações que ele precisa. É a base para programas de marketing de relacionamento, proporcionando facilidades como: segmentação, análise de rentabilidade e análise de oportunidades.

Domínio – Nome que descreve a organização à qual um endereço na Internet está vinculado. Faz parte da hierarquia de nomes de grupos ou host da Internet, identificando as instituições na rede. Um domínio equivale a uma marca. Por exemplo, a empresa Yahoo! (propriedade) é dona das marcas Yahoo! e Geocities (domínios).

Domínio público - Algo que está na rede e pode ser copiado, colado ou recortado, sem que o usuário precise pagar, como softwares.

Download - Transferência de um arquivo. Fazer um download significa copiar um determinado programa para o seu computador, sempre utilizando a Internet como fonte.

Duração da visita - Tempo que o usuário fica conectado à Internet.

E

e-Business – Expressão que engloba todas as transações realizadas utilizando a infra-estrutura da Internet, seja a venda de produtos entre empresas em sites de comércio eletrônico, sejam os contatos via Web das empresas com seus fornecedores e clientes.

e-Commerce - Comércio eletrônico – Forma de realizar negócios entre empresa e consumidor (B2C) ou entre empresas (B2B) usando a Internet como plataforma de troca de informações, encomenda e realização das transações financeiras.

e-Consulting – Conceito que abrange tanto iniciativas para estruturar empresas pontocom quanto para colocar as tradicionais na rede.

e-Mail – (electronic mail) - Em português, correio eletrônico. São as mensagens trocadas pelos Internautas em programas como Outlook Express, Lotus Notes, etc.

e-market places – Portais eletrônicos de negócios via Web.

e-Procurement – A integração entre empresas e fornecedores por meio da Internet para realização de operações comerciais, processo de compras corporativas via Web.

e-Services – Serviços que suportam as transações online: gerenciamento de pagamentos e de pedidos de compras, atendimento a clientes, gerenciamento de produtos.

EDI (Electronic Data Interchange) - Intercâmbio eletrônico de dados, troca de dados de forma padronizada entre aplicações de sistemas de teleinformática, de empresas com negócios em comum.

Endereço IP - Número normalmente de 32 bits – embora já existam endereços de 128 bits – que identifica computadores (servidores e estações) ligados a uma rede TCP/IP

ERP (Enterprise Resource Planning) – Sistema de Gestão Empresarial – São todos os sistemas que automatizam as atividades operacionais da empresa e permitem utilizar estes dados para produzir informações gerenciais de análise, tomada de decisões e simulações de cenários baseado em hipóteses.

Extranet – Rede privada que utiliza modem, linha telefônica e os protocolos da Internet, mas que se dirige a um grupo restrito de pessoas; é uma rede de computadores interligados exclusiva, montada, normalmente, para comunicação e desenvolvimento de negócios entre uma empresa, seus clientes e fornecedores.

F

FAQ - A sigla significa Frequently Asked Questions, ou seja, são as perguntas e respostas mais frequentes sobre um site.

Firewall – São softwares e hardwares que protegem a rede de acessos não autorizados.

Flash - Linguagem de programação que torna possível a animação de textos e figuras na Internet com interatividade.

Frame - Moldura ou subdivisão da tela de um site.

Freeware - São programas gratuitos que, normalmente, podem ser conseguidos diretamente na Internet, via download.

Frequency - É o número de vezes que um único usuário acessa uma página.

FTP - Abreviação de File Transfer Protocol. – transferência de dados protocolados. É uma maneira mais rápida de transferir dados entre computadores interligados à Internet. É preciso certo grau de conhecimento do sistema UNIX, o qual comanda as portas de acesso e a estrutura do diretório para transporte do arquivo.

G

Gif ou Gif animado - Abreviação de Graphic Interchange Format. É um formato gráfico com grande capacidade de compressão. A maioria das imagens na Internet é um GIF.

H

Hacker - Pessoa com profundo conhecimento de programação e segurança de sistemas que invade sistemas externos, quebrando bloqueios de senha e alterando dados.

Hiperlink – É um dispositivo que liga o usuário da rede, de qualquer ponto ou site que ele estiver com um outro site.

Home page - É a primeira e mais importante página de um site, é o local, o endereço da empresa na Net, com seu conjunto de informações.

Hospedagem - É o processo de armazenagem de páginas para a Internet em um computador denominado servidor. Este equipamento está conectado ininterruptamente a uma rede mundial que liga os computadores.

Host - Computador conectado à Internet onde um site é hospedado para poder ser acessado pelos usuários. O host armazena, centraliza e distribui arquivos, serviços de correio eletrônico, redes de impressão etc.

Hotsite, sitelet ou mini-site - Funciona como um site comum, mas, normalmente, é menor, mais objetivo e fica no ar apenas em um determinado período.

Html ou htm - Significa Hyper Text Markup Language. É uma linguagem de programação muito utilizada para construção de páginas na Internet.

Http - Hypertext Transport Protocol. É uma linguagem de computador utilizada na Internet que facilita e permite o acesso a uma página eletrônica.

I

ICQ - Em inglês, significa I Seek You (Eu procuro você). É um programa que possibilita às pessoas comunicarem-se em tempo real.

Interativo - Relativo aos meios de comunicação que permitem ao usuário intervir e controlar o curso das atividades. A Internet pode ser considerada o melhor exemplo, pois permite ao Internauta alterar padrões visuais, participar de atividades com outros Internautas, etc.

Internauta - Pessoa que navega (visita vários sites) na Internet.

Internet - Criada em 1969 pelo Departamento de Defesa do EUA, a Internet é a interligação de computadores das mais variadas regiões em uma mesma rede, possibilitando a comunicação em tempo real. Os computadores podem ser ligados por linha telefônica, rádio, satélite, fibra ótica, etc.

Internet (Definição Jurídica) – “Nome genérico que designa o conjunto de redes, os meios de transmissão e comutação, roteadores, equipamentos protocolos necessários à comunicação entre computadores, bem como o “software” e os dados contidos nestes computadores.

Intranet - O conceito é o mesmo da Internet, mas o acesso não é aberto, ou seja, apenas pessoas autorizadas podem acessar uma Intranet. Normalmente, é usada por empresas ou instituições para comunicação entre os funcionários.

IP - Abreviação de Internet Protocol. É uma das linguagens, ou protocolos, mais importantes da Internet, responsável pela identificação das máquinas e redes e pelo encaminhamento correto das mensagens entre elas. Todo endereço na Internet é compreendido pelos servidores, que armazenam os site, como uma sequência numérica, como se fosse um número de RG. A isto é dado o nome Internet Protocol.

J

Java ou Java Script - Uma das linguagens de programação usadas na Internet para criação de desenhos, textos e pinturas animadas interativas.

JPEG - Significa Joint Photographic Expert Groups. É um formato de arquivo de imagem utilizado com freqüência na Internet.

K

Kbits - Abreviação para quilobits por segundo, unidade de velocidade de transmissão de dados.

Keyword - Palavra-chave para utilização em um sistema de busca.

L

Link - Conexão entre duas páginas ou dois sites. Ou seja, quando o Internauta seleciona uma palavra ou figura com link é levado ao assunto desejado, que pode estar em outra página do site ou mesmo em outro site.

Log – Arquivos que contém a gravação de toda a movimentação de acesso ao sistema.

Login - Identificação de um usuário na rede solicitada por alguns site para serviços exclusivos ou personalizados. O login é formado pela senha do usuário e uma identificação.

Logout - Ação realizada para sair de uma página na qual o usuário tenha digitado seu login (conjunto de senha e identificação). Basicamente, o logout é uma “quebra” desta identificação, o que evita que outros usuários possam utilizar um serviço exclusivo.

M

Mail box - Caixa de correio.

Mailing list - Lista de distribuição de endereços eletrônicos.

Mail server - Programa que responde automaticamente as mensagens.

M-commerce – Abreviatura de mobile commerce (comércio móvel) modalidade de comércio eletrônico móvel que se diferencia do comércio eletrônico convencional porque é realizada por meio de telefones ou terminais sem fio, em vez de equipamentos fixos.

Mídia online - Internet, meio de comunicação no qual as ações podem ser feitas em tempo real.

Modem - Conjunto de placa e software que codifica e descodifica os sinais de computador para uma linha telefônica, permitindo a comunicação em rede.

Mouse over ou roll over - Termo utilizado para descrever uma determinada animação: imagens ou sinais acendem ou surgem quando o mouse é passado sobre eles.

MP3 - Formato de compressão de arquivos de som para transmissão via Internet.

MPEG - Formato de compressão de arquivos de som e imagem para transmissão via Internet.

Multimídia - Recurso que une textos, imagens, áudio e vídeo.

N

Network - Relacionada à Internet, a palavra significa rede de computadores interligados.

Newsletter ou e-letter - Notícias enviadas por e-mail. Normalmente, são enviados boletins periodicamente.

Nickname - Apelido utilizado pelos usuários na Internet.

O

Offline - Desconectado, não está ligado à Internet.

Online - Conectado à Internet, o que permite comunicação e transmissão de dados em tempo real.

Outsourcing (busca fora) – Processo de terceirização.

P

Page ou página eletrônica - São as páginas que formam um site. Cada uma é um documento em formato html com textos, fotos, figuras, etc.

Password – Senha para acesso em sistemas (de rede, aplicativo).

PDF - Portable Document Format. Formato de arquivo muito utilizado na Internet, principalmente por não permitir fáceis alterações. Para um arquivo pdf ser visualizado, é necessário o programa Acrobat Reader.

Penetração - Termo utilizado para definir a percentagem de pessoas de uma determinada região que são atingidas por um meio de comunicação ou que consomem um determinado produto. Exemplo: afirmar que a Internet tem um penetração de 10% no Brasil significa dizer que 10% dos brasileiros têm acesso à rede (os números são apenas para exemplo e não correspondem à penetração real).

Pixel - Sistema de medida utilizado na Internet. Um pixel equivale a 0,010 mm. É o menor ponto de uma imagem dentro do monitor.

PKY (Public Key Infrastructure) – Infra-estrutura de chave pública. Forma/Método de transitar informações em rede.

pop up - Janelas flutuantes que se abrem sobrepondo a tela do browser. Muito utilizada para notícias importantes ou promoções. Para serem consideradas como pop up devem ser menores que a tela do browser.

Portal Horizontal - Sites que reúnem grande quantidade de informação e serviços e acabam tornando-se portas de entrada para a Internet. Enfocam vários assuntos. Os portais possuem vários canais com conteúdo específico, como chats, shopping, notícias, busca etc. Exemplos conhecidos são Uol, StarMedia, IG etc

Portal Vertical – Sites que focam apenas um assunto ou setor. Ancoradas num portal vertical, empresas com interesses comuns descobrem formas mais práticas e econômicas de negócios, como numa cooperativa. Exemplos: Planetavida(saúde), Agrosite (agropecuária).

PPP (point to point protocol) - O protocolo mais utilizado para conectar computadores pessoais à Internet utilizando linha comutada. Permite a transmissão de informação a velocidades suficientemente altas para enviar gráficos e textos.

Propriedade - Empresa responsável por marcas de sites na Internet. Por exemplo, a empresa Yahoo! (propriedade) é dona das marcas Yahoo! e Geocities (domínios).

Protocolo - Linguagem pela qual dois computadores interligados se comunicam. É o conjunto de regras que especificam o formato, a sincronização, o sequenciamento e a verificação de erros na comunicação entre computadores, para que esta possa se efetuar. O protocolo básico utilizado na Internet é o **TCP/IP**.

Provedor de Serviço de Conexão à Internet - Instituição que se liga à Internet para obter conectividade IP e repassá-la a outros indivíduos e instituições, em caráter comercial ou não. O provedor de acesso torna possível ao usuário final a conexão à Internet através de uma ligação telefônica local.

Provedor de Serviço de Informação - Entidade que possui informações de interesse e as dispõem na Internet, por intermédio do Serviço de Conexão à Internet. Essas informações podem ser de acesso público, caracterizando assim um provedor não-comercial ou constituir um serviço comercial onde existem tarifas ou assinaturas cobradas.

Proxy - Em português, significa procuração. Um servidor proxy recebe pedidos de computadores ligados à sua rede e, caso necessário, efetua os pedidos ao exterior dessa rede usando como identificação o seu próprio número IP, e não o IP do computador que requisitou o serviço. Geralmente este servidor é o Firewall da empresa e tem o controle dos acessos com log, username e as páginas visitadas.

Q

R

Ranking - Nível, ordem ascendente ou descendente alfabética ou de valor.

Response rate - Número de vezes que um anúncio recebeu um clique, sempre dividido pela quantidade de impressões que o mesmo recebeu.

S

Scroll - Barra de rolagem, mecanismo que permite acessar o conteúdo sem precisar mudar de tela.

Servidor Internet - Equipamento (hardware) que hospeda as páginas de um site e distribui as informações solicitadas para os computadores ligados à rede.

Serviço de Conexão à Internet: Nome genérico que designa Serviço de Valor Adicionado que possibilita o acesso à Internet a usuários e a provedores de serviços de informações.

Serviço de Valor Adicionado: Serviço que acrescenta a uma rede preexistente de um serviço de telecomunicações, meios ou recursos que criam novas utilidades específicas, ou novas atividades produtivas, relacionadas com o acesso, armazenamento, movimentação e recuperação de informações.

SET (Secure Eletronic Transaction) Protocolo usado pelo Visa/Mastercard/Microsoft/Netscape. Os dados do cartão não ficam armazenados.

Shareware - Programa fornecido gratuitamente pela empresa que o produz por um determinado tempo para avaliação do usuário. Após o vencimento desse prazo, o software para de funcionar ou opera com restrições.

Site - Conjunto de páginas eletrônicas reunidas em um só endereço. Ex.: www.ibope.com.br

SMTP (Simple Mail Transport Protocol) - Protocolo ICP/IP utilizado entre os programas que transferem correio eletrônico de um computador para outro.

Software - Programa de computador.

Spam – Mensagem de correio eletrônico não solicitada enviada a muitos destinatários ao mesmo tempo, geralmente com finalidades comerciais.

SSL (Secure Sockets Layer) - Padrão desenvolvido pela Netscape para proporcionar segurança nas comunicações e transações financeiras através da Internet.

SQL – A sigla significa Structured Query Language, é uma linguagem de interação com banco de dados.

Supply Chain – Cadeia de Suprimentos formada pelas empresas na produção de algum bem ou serviço.

T

TCP/IP (Transmission Control Protocol /Internet Protocol) - Protocolo desenvolvido pelo Departamento de Defesa dos Estados Unidos para a comunicação entre computadores. Projetado para o sistema UNIX, tornou-se padrão para transmissão de dados por redes, entre elas a Internet.

TEF (Transferência Eletrônica de Fundos) - Transferência efetuada com cartão de banco, sendo o saque efetuado na conta corrente online. Muito usado no comércio.

TI (Tecnologia da Informação) - Conjunto de conhecimentos para uso no negócio, visando o ambiente de informática.

U

Unique audience - Número de visitantes que acessam um site pelo menos uma vez em um determinado período. Por exemplo, uma unique audience de 3 milhões significa que 3 milhões de pessoas visitaram um determinado site no mínimo uma vez.

Unique visitor - Pessoa com um único endereço IP (número de identificação de cada computador registrado sempre quando o mesmo acessa um endereço) que entra em um site. Se ele voltar a acessar o site no mesmo dia esta visita não será contada.

Universo ativo - População de Internautas que acessaram a web no mínimo uma vez durante o período de análise.

URL - Conjunto de caracteres usado para identificar uma página na Internet. Cada URL representa um endereço único em todo planeta.

Username (Nome do usuário) - Um dos dois atributos para o acesso a uma rede. O outro é o password.

User session - Usuário que entra em um site uma ou mais vezes durante um certo período. Se o visitante navegar pelo mesmo endereço de manhã e à tarde, as duas visitas são contadas, mas se a volta acontecer em menos de 20 minutos, apenas uma sessão é considerada.

V

Vírus - Programa elaborado com o objetivo de destruir arquivos ou perturbar o funcionamento de computadores. Para agir, os vírus precisam infiltrar-se nos computadores e induzir alguém a acioná-los. Por isso, costumam chegar anexados a mensagens de e-mails. Ao clicar o arquivo, a vítima dispara o programa que passa a dar ordens ao computador. Existem quatro tipos de ordens: as que destroem arquivos e desfiguram o computador, as que apenas se reproduzem pela Internet e geram um tráfego gigantesco capaz de derrubar servidores, as que roubam informações e aquelas que só trazem mensagens inofensivas.

Visitas por página - Número médio de visitas que um Internauta faz a um site durante um certo período de tempo.

W

Wap - A sigla significa Wireless Application Protocol, em português, protocolo de aplicação sem fio. Trata-se de um sistema que permite que celulares e outros equipamentos sem fio naveguem pela Internet.

Wave - Formato de arquivo de som utilizado frequentemente na Internet.

Web - Última palavra do World Wide Web (www). É utilizada como sinônimo de Internet.

Web mail - Correio eletrônico.

Web page - Páginas que formam um site. Cada uma é um documento em formato html com textos, fotos, figuras, etc.

Web site - Conjunto de página eletrônicas reunidas em um só endereço. Ex.: www.ibope.com.br.

www - A sigla significa World Wide Web e denomina a grande rede mundial de computadores.

B I B L I O G R A F I A D O G L O S S Á R I O

- **http://www.computerworld.com.br**
- **http://www.estadao.com.br**
- **http://www.exame.com.br**
- **http://www.gazetamercantil.com.br**
- **http://www.gestaoempresarial.com.br**
- **http://www.ibope.com.br**
- **http://www.infoexame.com.br**
- **http://www.informationweek.com.br**
- **http://www.itweb.com.br**
- **http://www.negociosexame.com.br**
- **http://www.netdictionary.com**