

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO SÓCIO-ECONÔMICO
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: POLÍTICAS E GESTÃO INSTITUCIONAL
TURMA ESPECIAL DA UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO**

**USO COMERCIAL DA INTERNET NAS EMPRESAS VAREJISTAS DE
PASSO FUNDO – *UM ESTUDO EXPLORATÓRIO***

Ricardo Timm Bonsembiante

Orientador: Prof. Dr. Rolf Hermann Erdmann

FLORIANÓPOLIS/SC

2000

RICARDO TIMM BONSEMBIANTE

BONSEMBIANTE, Ricardo Timm. **Uso comercial da Internet nas empresas varejistas de Passo Fundo – um estudo exploratório.** Florianópolis, 2000. 168p. Dissertação (Mestrado em Administração) – Curso de Pós-Graduação em Administração, Universidade Federal de Santa Catarina.

Orientador: Rolf Hermann Erdmann

Defesa: 31/03/2000

Conhecer a situação atual e as características desejáveis e necessárias ao desenvolvimento do comércio eletrônico na cidade de Passo Fundo. Se insere como uma forma de conhecer o que vem sendo feito no uso comercial da Internet. O estudo é uma pesquisa exploratória, na medida em que procura identificar e caracterizar organizações que estão utilizando a Internet comercialmente, relacionando os atributos necessários no que se refere a equipamentos, pessoal e investimento para a utilização do comércio eletrônico.

Palavras-chave: comércio eletrônico, tecnologia da informação, setor varejista.

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO SÓCIO-ECONÔMICO
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: POLÍTICAS E GESTÃO INSTITUCIONAL
TURMA ESPECIAL DA UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO**

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

**USO COMERCIAL DA INTERNET NAS EMPRESAS VAREJISTAS DE
PASSO FUNDO – *UM ESTUDO EXPLORATÓRIO***

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado em Administração, da Universidade Federal de Santa Catarina, como requisito final à obtenção do Título de Mestre em Administração.

Orientador: Prof. Dr. Rolf Hermann Erdmann

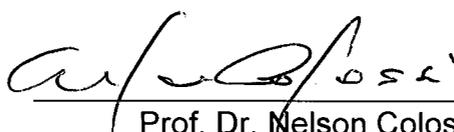
FLORIANÓPOLIS/SC

2000

USO COMERCIAL DA INTERNET NAS EMPRESAS VAREJISTAS DE PASSO FUNDO – UM ESTUDO EXPLORATÓRIO

RICARDO TIMM BONSEMBIANTE

Essa dissertação foi julgada adequada para obtenção do título de Mestre em Administração – Área de Concentração: Economia Aplicada - e aprovada em sua forma final pelo curso de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal de Santa Catarina.



Prof. Dr. Nelson Colossi, Dr.
Coordenador do CPGA/UFSC

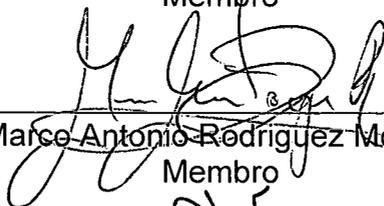
Apresentada junto a Comissão Examinadora integrada pelos professores:



Prof. Rolf Hermann Erdmann, Dr.
Orientador



Prof. Carlos Ricardo Rossetto, Dr.
Membro



Prof. Marco Antonio Rodriguez Montoya, Dr.
Membro



Prof. Aldo Cosentino, Msc.
Membro

“Eu nunca penso no futuro.

Ele chega rápido demais.”

Einstein

AGRADECIMENTOS

Não há nada impossível quando se tem o impulso daqueles que querem ver
o nosso êxito.

Muito obrigado,

À Universidade de Passo Fundo

À Universidade Federal de Santa Catarina

Ao Professor Acioly Rösing

Ao Professor Dr. Rolf Hermann Erdmann

Ao colega e amigo Luiz Eduardo Dikesch

À Professora Lourdes Solange Camargo Faria

DEDICATÓRIA

*Dedico o resultado deste trabalho à minha esposa Maria de Lourdes,
aos meus filhos Vinícius, Gustavo, Felipe e Renata
que sempre me apoiaram e me incentivaram na busca deste objetivo.*

*Aos meus pais, Renato (in memoriam) e Dóris
que me deram a vida, a educação e o estudo.*

*À Deus pela sua infinita bondade e sabedoria
guiando-me sempre no caminho do bem e da verdade.*

ÍNDICE

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS.....	x
LISTA DE FIGURAS.....	xi
LISTA DE GRÁFICOS.....	xii
LISTA DE TABELAS.....	xiv
RESUMO.....	xv
ABSTRACT.....	xvi
CAPÍTULO I - INTRODUÇÃO.....	1
1.1 Contextualização temática.....	1
1.2 Problemática.....	2
1.3 Objetivos.....	4
1.3.1 Objetivo geral.....	4
1.3.2 Objetivos específicos.....	4
1.4 Justificativa.....	5
1.5 Estrutura da pesquisa.....	6
CAPÍTULO II - Revisão Teórica.....	8
2.1 O Comércio varejista.....	9
2.1.1 Definições de varejo.....	10
2.1.2 Desenvolvimento do Varejo no Brasil.....	11
2.1.3 O varejo no Brasil hoje.....	15
2.1.4 O futuro do varejo no Brasil.....	18
2.2 Tecnologia.....	20
2.2.1 A tecnologia da informação.....	22
2.2.2 Aspectos fundamentais da tecnologia da informação para as empresas.....	24
2.3 A globalização do mercado.....	30
2.3.1 História do novo conceito.....	32
2.3.2 Fatores determinantes do processo de globalização.....	34
2.3.3 As empresas e a globalização.....	37
2.4 A Internet.....	40
2.4.1 Os vários tipos de conexão à Internet e a adequação às necessidades de cada empresa.....	44

2.4.2 Ferramentas da Internet	45
2.4.2.1 Correio Eletrônico	45
2.4.2.2 Usenet newsgroup.....	52
2.4.2.3 Protocolo de transferência de arquivos (File Transfer Protocol - FTP).....	54
2.4.2.4 Telnet	55
2.4.2.5 Gopher	56
2.4.2.6 World Wide Web (WWW ou W3).....	57
2.4.3 A utilização da Internet pelas empresas.....	59
2.4.3.1 Divulgação e localização de informações.....	63
2.4.3.2 Comunicação (interna e externa)	64
2.4.3.3 Globalização e nivelamento do campo de atuação	66
2.4.3.4 Obtenção e manutenção de vantagens competitivas	67
2.4.3.5 Recuperação e utilização de informações	68
2.4.3.6 Marketing e vendas	69
2.4.3.7 Presença empresarial na Internet.....	73
2.5 Comércio Eletrônico	74
2.5.1 Modelo integrado de comércio eletrônico.....	76
2.5.2 Estrutura de análise de comércio eletrônico.....	79
2.5.3 Contribuições, benefícios e valor de comércio eletrônico.....	80
2.5.4 Aspectos de comércio eletrônico.....	87
2.5.5 Comércio eletrônico e os processos de negócio	89
2.5.6 Marketing e comércio eletrônico.....	92
2.5.7 Serviços.....	94
2.5.8 Interface	95
2.5.9 As empresas e a prática do comércio eletrônico	97
CAPÍTULO III – METODOLOGIA.....	100
3.1 Classificação do estudo.....	100
3.2 Definição das variáveis.....	102
3.2.1 Identificação do entrevistado	102
3.2.2 Identificação da empresa	103
3.2.3 Sobre a utilização comercial da Internet pela empresa.....	103
3.2.4 Em relação ao comércio eletrônico o que a empresa considera importante	104
3.3 População e amostra	104
3.4 Procedimentos para a coleta de dados	105
3.5 Pré-teste do instrumento de pesquisa	108
3.6 Aplicação do instrumento de pesquisa	110
3.7 Limitações do trabalho	112
3.7 Unitermos.....	113
CAPITULO IV - APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS	114
4.1 Estrutura da apresentação e análise dos resultados	114
4.2 Compreendendo o fenômeno	115
4.2.1 Identificação do entrevistado	116
4.2.2 Identificação das empresas e seu perfil sócio-técnico	120
4.2.3 O uso comercial da Internet.....	126
4.2.4 Importância de alguns atributos nas compras pela Internet.....	132

CAPÍTULO V - CONCLUSÕES	140
5.1 Resultados	140
5.2 Facilitadores e obstáculos	147
5.4 Recomendações	148
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	149
ANEXOS	155

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

EDI - Electronic Data Interchange.

EFT - Electronic Funds Transfer.

ECR - Efficient Consumer Response .

CE - Comércio Eletrônico.

CNAE – Classificação Nacional de Atividades Econômicas

FAQ - Frequently Asked Questions.

FTP - File Transfer Protocol.

FAPESP – Fundação de Amparo à pesquisa do Estado de São Paulo

HTML - Hypertext Mark-up Language.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

LPCD - Linha Privativa para Comunicação de Dados

ME - Mercado Eletrônico

MIME - Multimedia Internet Mail Extensions.

NSF - National Science Foundation.

PAC – Pesquisa Anual do Comércio

TCP/IP - Transmission Control Protocol/Internet Protocol.

TI - Tecnologia da Informação

Unibex - Universal Business Exchange.

UR - Uniform Resource Locator.

VANs - Value-added Network Services.

WWW ou W3 - World Wide Web

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 2.1 - Modelo Integrado de Comércio Eletrônico.....	77
FIGURA 2.2 - Estrutura de Análise de Comércio Eletrônico	80

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 2.1 - Crescimento projetado das compras eletrônicas de 1994 a 2005	61
Gráfico 2.2 - Distribuição dos registros na rede	62
Gráfico 4.1 - Escolaridade (maior grau completo)	117
Gráfico 4.2 - Distribuição dos entrevistados quanto ao uso doméstico da Internet.	118
Gráfico 4.3 - Conhecimento com relação à Internet	119
Gráfico 4.4 - Número de sócios ou diretores	120
Gráfico 4.5 - Número de empregados	121
Gráfico 4.6 - Tempo de atuação no mercado em anos	122
Gráfico 4.7 - Faturamento mensal em R\$ - média dos últimos 12 meses.....	122
Gráfico 4.8 - Distribuição das empresas que possuem computador	123
Gráfico 4.9 - Distribuição das empresas que possuem placa fax-modem.....	124
Gráfico 4.10 - Meios utilizados na comunicação com clientes/fornecedores.....	124
Gráfico 4.11 - Meios de promoção dos produtos.....	125
Gráfico 4.12 - A Internet pode ajudar a minha empresa a vender mais	127
Gráfico 4.13 - Atividades em que a Internet pode ajudar a empresa	128
Gráfico 4.14 - Interesse da empresa em assinar uma conta na Internet.....	129
Gráfico 4.15 - Utilização da Internet para comunicação com clientes/fornecedores.....	130
Gráfico 4.16 - Variedade de ofertas de bens ou serviços.....	132
Gráfico 4.17 - Qualidade dos bens ou serviços ofertados.....	133
Gráfico 4.18 - Tempo de entrega dos bens ou serviços	133

Gráfico 4.19 - Taxas de entrega (valor pago para o transporte até a casa do cliente) ..	134
Gráfico 4.20 - Localização rápida do bem ou serviço desejado	134
Gráfico 4.21 – Comodidade.....	135
Gráfico 4.22 - Preço dos bens ou serviços.....	135
Gráfico 4.23 - Facilidade de acessar a Internet.....	136
Gráfico 4.24 - Possibilidade de realizar compras a qualquer hora	136
Gráfico 4.25 - Garantia de segurança do meio de pagamento.....	137
Gráfico 4.26 - Confiabilidade do fornecedor	137
Gráfico 4.27 - Economia de tempo.....	138

LISTA DE TABELAS

Tabela 2.1 – Dados Gerais, segundo as divisões de comércio.....	18
Tabela 2.2 - Oportunidades de TI para o Redesenho de Processos.....	90
Tabela 3.1 - Resultados da aplicação da pesquisa.....	110
Tabela 3.2 - Distribuição das pesquisas.....	111
Tabela 4.1 - Identificação do entrevistado.....	119
Tabela 4.2 - Identificação das empresas e seu perfil sócio-técnico	126
Tabela 4.3 - O uso comercial da Internet	132
Tabela 4.4 - Importância de alguns atributos nas compras pela Internet	139
Tabela 5.1 - Opções de implantação comércio eletrônico.....	145

RESUMO

O ambiente empresarial, tanto em nível mundial como nacional, tem passado por profundas mudanças nos últimos anos, as quais têm sido consideradas diretamente relacionadas com a tecnologia da informação. Esta relação engloba desde o surgimento de novas tecnologias, ou novas aplicações para atender as necessidades do novo ambiente, até o aparecimento de novas oportunidades empresariais criadas pelas novas tecnologias ou novas formas de sua aplicação. Neste novo ambiente, o comércio eletrônico, com suas aplicações inovadoras e revolucionárias, é tido como uma das tendências emergentes com maior poder potencial de inovação nos processos de negócio nos vários setores econômicos. No caso do setor varejista, as aplicações de comércio eletrônico ganham uma dimensão significativa, devido às suas características e a dos seus produtos e clientes. Esta pesquisa tem por objetivo conhecer a situação atual e as características desejáveis e necessárias ao desenvolvimento do comércio eletrônico nas empresas varejistas da cidade de Passo Fundo, por meio de um estudo exploratório, cuja fundamentação teórica se alicerça em autores que tratam da administração e, especificamente, sobre tecnologia. Os resultados foram obtidos através de coleta de dados, em questionário estruturado, mostrando que as empresas, mesmo que ainda não usem essa ferramenta, estão conscientes da sua necessidade como meio de estarem inseridas em um novo mercado, na busca da própria sobrevivência como organização comercial.

Palavras-chave: comércio eletrônico, tecnologia da informação, setor varejista.

ABSTRACT

The new business environment, as well as national and international, has deeply changed, and the information technology has a special value on those changes. This situation includes since new technologies or new applications to attend the requirements of the new environment, up to the new organizational opportunities created by new technologies or their new applications. At this new environment, the electronic commerce, with its new and revolutionary applications is considered as a powerful emergent trend for business process innovation. In the case of the retail sector, the electronic commerce applications have a very significant importance as they give the characteristics of the sector and its products, services and clients. This research has as its main objective to know the actual situation and the desired and indispensable characteristics for the electronic commerce development in the retail sector of the city of Passo Fundo, using the methodology of an exploratory study, whose theoretical fundamentation is based on authors that study the administration area and, more specifically, the technology. The results were obtained through the data collection, in structured questionnaire, showing that the companies, even not using this tool, are conscious of its necessity as a way being inserted in a new market, searching for their own survival as commercial organization.

Key words: electronic commerce, information technology, retail sector.

CAPÍTULO I - INTRODUÇÃO

Este trabalho retrata uma pesquisa exploratória, sobre a utilização do comércio eletrônico em empresas do comércio varejista de Passo Fundo. Seu objetivo é mostrar os recursos oferecidos pela *WWW* e a sua utilização por parte das empresas no contato com clientes e fornecedores. Para a consecução dos objetivos foi efetuada uma pesquisa *survey*, abrangendo uma amostra não probabilística intencional de 183 empresas, através de um questionário estruturado, previamente testado.

Os resultados foram analisados visando verificar se estas empresas estão explorando as várias possibilidades oferecidas pela *WWW* como elo de ligação entre empresas, fornecedores e clientes. Este trabalho recomenda alguns passos a serem seguidos para que se obtenha resultados favoráveis para tornar as empresas, cada vez mais, participantes de um mercado globalizado.

1.1 Contextualização temática

O comércio eletrônico está revolucionando a maneira de fazer negócios.

Fazer comércio eletrônico significa aproveitar os recursos da Internet em todas as áreas de uma empresa, tornando-a conhecida por milhares de pessoas em todo o mundo, melhorando sua comunicação interna e externa e vendendo bens e serviços pela Internet. Com este instrumento de comunicação, a empresa reduz os custos de operação, aumenta a satisfação de seus clientes e torna seu mercado global, passando a competir com grandes organizações num mesmo nível já que os custos da Internet são iguais independente do tamanho da empresa, diferente de outras mídias.

1.2 Problemática

A forma através da qual as pessoas se comunicam tem evoluído muito com o passar dos séculos. A invenção do telégrafo, no século passado, viabilizou as transações comerciais entre pontos fisicamente distantes. O telefone veio aperfeiçoar muito esse processo, pois a comunicação passou a ser pessoal e imediata. Hoje, as redes de telefonia ramificam-se sobremaneira, ligando o mundo inteiro pela tecnologia dos satélites e das fibras ópticas.

O surgimento do computador também significou um grande salto para as organizações. Muitas tarefas passaram a ser executadas automaticamente, e as decisões se tornaram mais precisas devido ao acesso com facilidade a um maior número de informações.

Hoje, é evidente a importância da informação para a melhor tomada de decisão e para a dinamização das atividades na organização. Uma forma de ajudar

as organizações nos seus diferentes processos de decisão é disponibilizar um meio acessível às informações de que se necessite eventualmente, isto é, em qualquer lugar, a qualquer hora, a qualquer pessoa (Freitas, 1993).

Com o crescimento da Internet de maneira exponencial, sendo ela a rede das redes, as organizações encontraram um local onde podem usar a comunicação da melhor forma para a realização dos seus negócios (Penteado, 1995).

A competição entre as empresas está cada vez maior. Estão conscientes de que só sobreviverão aquelas que tiverem uma visão para o futuro, utilizando-se de todos os meios para criar uma vantagem competitiva com relação aos concorrentes (Porter, 1986). A Internet possibilita essa vantagem: quebra fusos horários, fronteiras, faz as organizações se tornarem internacionais, por menores que sejam, atuando em todo o planeta. Faz parte inseparável da globalização do mercado.

A Internet está se tornando a espinha dorsal do comércio global. Certamente muitos aspectos do comércio consistem nas comunicações entre clientes e fornecedores ou governo e contribuintes. Ultimamente, o conceito do uso de telecomunicações como ferramenta de apoio a essa comunicação ganhou reconhecimento como uma efetiva estratégia (Carroll, 1995).

Diante dessas considerações, aliadas à evolução da transmissão da informação, fundamental para a melhor tomada de decisão, e como fator para a competitividade entre as empresas que hoje estão cada vez mais inseridas em um mercado global, é que foi realizado esse estudo, pretendendo identificar e

caracterizar:

“Qual a situação atual e as características desejáveis e necessárias ao desenvolvimento do comércio eletrônico na cidade de Passo Fundo?”

Os objetivos da pesquisa estão descritos a seguir.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo geral

O objetivo deste estudo é conhecer a situação atual e as características desejáveis e necessárias ao desenvolvimento do comércio eletrônico na cidade de Passo Fundo.

1.3.2 Objetivos específicos

De maneira específica, objetiva-se:

- Descrever como as empresas estão situadas (o que existe e o que não existe) em relação ao comércio eletrônico.
- Identificar o potencial e a propensão à inovação tecnológica para a adoção do comércio eletrônico.
- Relacionar os atributos necessários às empresas de Passo Fundo no

que tange a instalações, computadores, pessoal, organização e investimento, para a utilização do comércio eletrônico.

1.4 Justificativa

No Brasil o uso da Internet como veículo de negócios apareceu recentemente, mais propriamente nos últimos dois anos. No entanto, Drucker (1993) já falava sobre isso nos anos 50. Muito tempo antes da chegada dos computadores, antes mesmo da presença da eletrônica em massa, Peter Drucker definiu uma nova sociedade regida pela informação. Em 1950, Drucker percebeu uma revolução chegando na forma de negociar. Ele viu que o sucesso nos negócios não seria mais o tempo de vida da empresa no mercado, reputação, porte ou poder de financiamento que a companhia possui, mas sim como ela é gerenciada. Ele criou o termo 'trabalhador do conhecimento' muito antes da era da informação se tornar um clichê.

Integrar o mundo real e as operações *off line* com a Internet e o mundo virtual não é das tarefas mais fáceis. Nem nos Estados Unidos, terra do *e-commerce*, nem na Europa, na América Latina ou no Brasil. Nos dias de hoje parece que quem já não está dentro, está se preparando para entrar no mundo on-line.

Segundo Erdmann (1998, p.41), "as organizações e os sistemas de produção estão em permanente contato com o meio, com o qual mantêm uma relação de influência mútua. É um contato salutar, que permite afinar-se com a dinâmica das ideologias, balizando estratégias coerentes e necessárias a sua

sobrevivência.” As palavras de Erdmann vêm bem ao encontro do que ocorre no mercado atual, como parte de um complexo sistema que se firma, como antes disse Drucker, na informação. Hoje em dia, a competitividade está em aproximar-se cada vez mais do consumidor via *on-line*.

Naturalmente, que há alguns pré-requisitos para que a entrada no mercado virtual se estabeleça e tenha sucesso. São pontos técnicos, práticos e abrangentes, inclusive, na questão de aparência, por isso, esses pré-requisitos estão apresentados no capítulo em que é feita a análise deste trabalho.

O município de Passo Fundo vem mostrando um desenvolvimento acentuado e rápido em vários setores, especialmente em saúde, educação, agricultura e outros serviços, tendo, no comércio uma de suas mais fortes fontes de sustentação econômica. Sob o ponto de vista prático esta pesquisa se insere como uma forma de conhecer o que vem sendo feito, no comércio, em termos de avanço tecnológico, mais precisamente no uso comercial da Internet.

Sob o ponto de vista teórico, esta pesquisa pretende fornecer subsídios ao meio acadêmico gerando conhecimento e informações que possam servir como referencial para outras pesquisas sobre o assunto.

1.5 Estrutura da pesquisa

Esta dissertação está organizada da seguinte forma:

- Capítulo I - Introdução: apresenta o trabalho, contendo a importância do tema e os objetivos geral e específicos da pesquisa;
- Capítulo II – Revisão Teórica: contém todo o referencial bibliográfico da pesquisa, o comércio varejista, a globalização do mercado, a Internet e a sua utilização pelas empresas e, finalizando, o comércio eletrônico;
- Capítulo III - Metodologia: contém as características metodológicas da pesquisa; são apresentadas a classificação do estudo, a população e a amostra, os procedimentos de coleta de dados, o pré-teste e a aplicação do instrumento de pesquisa;
- Capítulo IV - Apresentação e análise dos dados: são analisados os dados obtidos durante a coleta de dados;
- Capítulo V - Conclusões: conclusão do trabalho, limitações e indicações de pesquisas futuras;
- Referências bibliográficas e anexos.

CAPÍTULO II – REVISÃO TEÓRICA

Ao longo dos últimos anos, o comércio eletrônico vem se destacando no mundo dos negócios. A utilização de novas tecnologias tem contribuído para sua evolução de contextos mais restritos, em que predominam relações comerciais formais, tais como o intercâmbio eletrônico de dados ou *EDI (Electronic Data Interchange)* e a transferência eletrônica de fundos ou *EFT (Electronic Funds Transfer)*, para um contexto mais amplo, no qual uma vasta quantidade de informações e serviços passam a ser disponibilizados, ultrapassando barreiras de ordem geográfica e organizacional.

Para fundamentar este trabalho apresenta-se uma revisão teórica abrangendo conceitos sobre comércio varejista, tecnologia, a globalização do mercado, Internet e a sua utilização pelas empresas e comércio eletrônico. A literatura consultada foi selecionada considerando-se o tema e a relevância técnico-científica, uma vez que trata-se de um estudo abrangendo consulta sócio-técnica e conhecimentos dos entrevistados.

2.1 O comércio varejista

A atividade comercial pode ser definida como aquela que realiza operações necessárias para tornar um produto disponível aos consumidores em determinado lugar, de certa forma, no tempo requerido e em quantidades e preços especificados. A comercialização é, portanto, uma atividade complexa envolvendo operações especializadas como a compra, a venda, o transporte e a armazenagem, dentre outras.

A partir desta idéia, é fácil perceber a importância do comércio varejista no contexto mercadológico e econômico. As empresas comercializam bens e serviços diretamente ao consumidor e milhões reais são transacionados diariamente. Além de criar empregos e girar a economia, o varejo é importante elemento de marketing que permite criar utilidade de posse, tempo e lugar.

Conforme Alderson (1954), a utilidade de posse é a capacidade que tem o varejo de facilitar a transferência de bens do produtor ao consumidor com um esforço bem menor que o necessário nas trocas diretas. A utilidade de tempo diz respeito as características que tem o varejo de fazer com que os produtos cheguem ao consumidor na época em que eles necessitam. Os produtos muitas vezes são fabricados em uma época e consumidos em outra. A capacidade de aumentar a eficiência da troca mesmo quando os consumidores estão localizados em comunidades separadas, é a chamada utilidade de lugar a qual permite a comercialização entre fornecedores e consumidores distanciados.

2.1.1 Definições de varejo

Há várias definições de varejo. Segundo Spohn (1977, p.3), “varejo é uma atividade comercial responsável por providenciar mercadorias e serviços desejados pelos consumidores”.

Na visão de Richert (1954, p.35) varejo é o “processo de compra de produtos em quantidade relativamente grande dos produtores atacadistas e outros fornecedores e posterior venda em quantidades menores ao consumidor final”.

Independente da forma como as definições de varejo são apresentadas, a essência é que se trata de comercialização a consumidores finais. Para a venda a consumidores finais várias funções são desempenhadas. Segundo Webster Jr. (1974) as principais são:

- vendas - promover o produto junto a clientes potenciais;
- compras – comprar uma variedade de produtos de vários vendedores, usualmente para revenda;
- seleção – fazer um sortimento de produtos, geralmente interrelacionados, para os clientes potenciais;
- financiamento – oferecer crédito a clientes potenciais para facilitar a transação e providenciar também recursos para os vendedores para ajudá-los a financiar seus negócios;

- armazenamento – proteger o produto e manter estoques para oferecer melhores serviços ao consumidor;
- distribuição – comprar em grande quantidade e dividi-la em quantidades desejadas pelos clientes;
- controle de qualidade – avaliar a qualidade dos produtos e ajudar no seu melhoramento;
- transportes – movimentação física do produto do produtor ao consumidor;
- informações de marketing – prestar informações aos fabricantes sobre condições de mercado, incluindo volume de vendas, tendências de moda e condições de preço;
- riscos – absorver riscos dos negócios, especialmente riscos de manutenção de estoques e obsolescência de produtos.

2.1.2 Desenvolvimento do varejo no Brasil

O comércio no Brasil, na época da colônia, era dependente de Portugal. Os portugueses controlavam as operações em sua conquista.

No Brasil colônia as “companhias de comércio” tiveram importante atuação

no nosso mercado. Foram criadas com o objetivo de atingir uma economia de escala e com o tempo provaram não ser eficientes.

O comércio brasileiro foi estabelecido na alavancagem das produções agrícola, pecuária e mineração.

A cultura do pau-brasil e o açúcar correspondem a um período do crescimento no Brasil; posteriormente, o gado e a mineração ocuparam outro período de crescimento seguidos da cultura cafeeira, que praticamente mudou o destino do país. A cultura cafeeira proporcionou uma época de crescimento do século XX e a primeira parte que originou o crescimento atual. Em nossa história econômica percebem-se diferentes ênfases de produtos comercializados no lastro. Enquanto no nível externo a exportação era a base do comércio, no nível interno passavam-se certas dificuldades atribuídas por alguns historiadores de infraestrutura interna. As dificuldades para os transportes a distância entre os locais para a comercialização, além da comunicação difícil, eram os principais agravantes. Além disso, várias leis procuravam manter o monopólio dos portugueses na comercialização.

Na fase do império, houve certa euforia no desenvolvimento das atividades agrícolas. No entanto, constata-se que o mesmo não ocorreu no setor industrial. Segundo Andrade (1980), apesar de em 1808 ser abolida a proteção de instalação de indústria no Brasil, o tratado de 1810 com a Inglaterra e a consagração do livre comércio em face da inexistência de uma proteção alfandegária para a indústria nacional, não permitia o desenvolvimento da economia industrial do país. Daí haver

apenas 50 estabelecimentos industriais no Brasil em 1850. Em 1844, com a lei Alves Branco, tentou-se proteger a nascente indústria brasileira.

Como o comércio estava em grande parte atrelado à indústria, que permitia a freqüência da oferta, percebe-se a dificuldade inicial do varejo brasileiro. A inexistência de infra-estrutura, como estradas e meios de transporte, e a concentração para formar uma base de mercado fazem surgir também no Brasil a comercialização pelo *peddler*.¹ Só que no caso brasileiro o varejo era feito pelo tropeiro, o *peddler* nacional. Analisando o papel do tropeiro, Normano (1969, p.360) menciona: “uma figura menos histórica, mais mercantilista veio substituir o bandeirante como fator de expansão. Temos de recordar os meios de comunicação do Brasil no começo do século XIX. O tropeiro descrito por Bernardo de Guimarães é o transportador de mercadorias, de pessoas, de dinheiro, de notícias e da correspondência postal. Ele é o intermediário para todas estas transações. O tropeiro movia-se vagarosamente de vila em vila, de fazenda em fazenda, de sertão em sertão pelas estradas abertas pelos bandeirantes”.

Portanto, caracterizando o tropeiro como uma figura mercantilista, há evidências de que ele teve um papel de extrema importância nos primórdios do varejo brasileiro. A par da expansão da cana-de-açúcar nos períodos iniciais do Brasil, o gado expandia-se em todas as direções, sendo utilizado principalmente para carregamentos de alimentos para os habitantes do sertão, sendo, portanto, importante elo de ligação do litoral e interior brasileiro. Alguns autores afirmam que a

¹ Comerciante ambulante, típico da época da colonização do oeste dos Estados Unidos.

navegação de cabotagem e fluvial eram as principais e únicas vias de transportes existentes no Brasil, pois estradas de rodagem não existiam. Eram apenas caminhos abertos por bandeirantes, sendo alguns simples atalhos no meio da floresta. Foi durante o Segundo Império que surgiram as estradas de ferro e apareceram as estradas definitivas, desenvolvendo-se também as comunicações. Nesta época surgiram as primeiras casas de comércio varejista de maior porte.

O crescimento do comércio brasileiro ocorreu na época da república. Prado Jr. (1982) descreve a entrada neste período da comercialização da seguinte forma: a república rompendo os quadros conservadores dentro dos quais se mantivera o império apesar de todas as suas concessões desencadeava um novo espírito e tom social bem mais de acordo com a fase de prosperidade material em que o país se engajava. O novo espírito dominante (...) estimulava ativamente a vida econômica despertando-a para iniciativas arrojadas e amplas perspectivas. O negócio era: ambição de lucros e enriquecimento, entrada de finanças internacionais; incremento da lavoura cafeeira. Reforça-se o sistema econômico acentuando-se porém fatores de estabilidade.

Cita-se na história como um dos importantes comerciantes Irineu Evangelista de Sousa, mais tarde conhecido como Barão e Visconde de Mauá. Foi um grande comerciante e entre suas conquistas comerciais inclui-se uma das mais importantes casas comerciais, tendo além disso fundado bancos, construído estradas de ferro, patrocinado companhias de iluminação a gás no Rio de Janeiro e estaleiros industriais.

A partir deste período, uma série de novos varejistas aparece no Brasil, comprovando esta tendência de crescimento.

Percebe-se que pela evolução histórica tanto do varejo brasileiro como do de outros países, eles estão diretamente relacionado com o cenário em que se assentam, à infra-estrutura das cidades. Além disso, necessitam principalmente de uma concentração mercadológica que pressupõe a existência de pessoas, dinheiro, autoridade para comprar e, evidentemente, disposição para comprar. Adicionalmente à facilidade de transporte e comunicações, é determinante para o crescimento varejista de algumas capitais mais populosas com as cidades interioranas para comprovar que surgiram em decorrência destas evoluções.

2.1.3 O varejo no Brasil hoje

O crescimento do setor de serviços revela que a economia brasileira comporta-se de forma semelhante a dos países mais desenvolvidos, nos quais há mais de vinte anos o setor terciário é o maior e o mais dinâmico dos três grandes setores econômicos. É nesse sentido que a expansão dos serviços pode ser considerada auspiciosa para o Brasil. Diversos segmentos formam o setor terciário da economia: serviços públicos, transportes, serviços financeiros, telecomunicações, serviços em geral e comércio. De todos esses segmentos, o último é o mais significativo, tanto em termos de participação no produto financeiro como em número de empresas. Basta, para exemplificar a importância do comércio varejista, lembrar que ele abrange mais de quinhentas grandes empresas brasileiras, entre as quais se incluem cadeias de supermercados, lojas de departamentos, redes de

drogarias, magazines de vestuário, revendedoras de automóveis e lojas de eletrodomésticos.

Por outro lado, o comércio varejista é um campo no qual existem muitas possibilidades de melhoria na produtividade. Essas melhorias são um dos requisitos para que se instale no Brasil um verdadeiro mercado de consumo de massa. Porém, apesar de toda essa potencialidade para ganhos de produtividade e de todo o seu peso econômico, o comércio varejista deve levar em conta o desenvolvimento e a dinâmica de novas tecnologias.

Em 1996 a atividade de comércio representou 7,9%² do Produto Interno Bruto – PIB. No período compreendido entre 1992 e 1996, esta atividade apresentou um crescimento real de 29,6%. Tal evolução refletiu, de um lado, no próprio crescimento da economia brasileira a partir de 1993 e, de outro, o aumento do consumo a partir da implementação do Plano Real, em julho de 1994.

De acordo com a Pesquisa Anual de Comércio – PAC, em 1996 havia cerca de 1.061 mil empresas comerciais, com 1.144 mil estabelecimentos destinados à venda, que auferiram receitas num volume total de R\$ 324.972 milhões e ocuparam 4.892 mil pessoas³. Segundo estes resultados, as empresas do comércio empregaram 8,2% da mão-de-obra ocupada do total da economia e responderam por 55% do contingente ocupado em atividades do comércio, que inclui o segmento informal, segundo as Contas Nacionais.

A CNAE⁴ identifica, no segmento do Comércio, três grandes categorias (divisões):

- divisão 50 – Comércio de veículos e motocicletas e comércio a varejo de combustíveis – agregam um segmento específico do comércio quanto aos produtos vendidos, consumidores a que se destinam e à forma de organização das unidades destinadas à venda;
- divisão 51 – Comércio atacadista – caracteriza-se fundamentalmente por vender para agentes empresariais ou institucionais, inclusive revendedores varejistas;
- divisão 52 – Comércio varejista – aquele cujas vendas são direcionadas preponderantemente às famílias.

Ainda, segundo a PAC, o segmento das empresas varejistas englobou cerca de 84,6% das empresas, empregou 3.487 mil pessoas (71,3%) e faturou 43,8% da receita total. O comércio atacadista representou 7,0% das empresas, 14,8% das pessoas ocupadas e 34,6% do faturamento. O comércio de veículos e motocicletas e o comércio a varejo de combustíveis representaram 8,4% das empresas, 13,9% do pessoal ocupado e 21,7% da receita total.

Apesar da representatividade do comércio varejista, como visto acima, a

² Fonte: Sistema de contas nacionais: Brasil, Rio de Janeiro: IBGE, 1996. v.2. 1997.

³ Fonte: IBGE, Pesquisa Anual de Comércio 1996.

tabela a seguir mostra que este segmento apresentou a menor média de pessoas ocupadas por empresa: 3,9 pessoas; pagou o menor salário médio mensal: 2,3 salários mínimos; e, também, a menor receita média por empresa: R\$ 159 mil.

Tabela 2.1 – Dados Gerais, segundo as divisões de comércio

Divisões de Comércio	Pessoal ocupado/empresa	Salário Médio (salários mínimos)	Receita total/empresa (em milhares de reais)
Comércio de veículos e motocicletas e comércio a varejo de combustíveis	7,6	3,8	787
Comércio atacadista	9,7	4,8	1.511
Comércio varejista	3,9	2,3	159

Fonte: IBGE, Pesquisa Anual de Comércio 1996.

2.1.4 O futuro do varejo no Brasil

Não há dúvida de que as pressões ambientais estão ajudando a formar um novo consumidor. Estes indivíduos, de acordo com as pressões externas, adaptam-se ao ambiente com vistas à satisfação de desejos ilimitados por meio de recursos limitados.

Parece existir um consenso sobre os hábitos de consumo futuro. O mundo diminui muito à medida que as informações e sistemas dinâmicos aproximam as nações. Talvez por isso percebam-se tendências semelhantes em diferentes mercados. A tecnologia está criando um consumidor diferenciado.

As principais tendências do setor varejista é um assunto que se torna um

⁴ Classificação Nacional de Atividades Econômicas.

exercício de adivinhação. Segundo Retail (1989), os consumidores, acostumados com preços reduzidos, passarão a exigi-los sempre. Essa tendência pode ser notada em qualquer mercado competitivo que tenha promoções freqüentes. Com isso o comerciante não tem como aumentar os preços posteriormente.

Nogueira, apud França e Siqueira (1997) destaca que o varejo passa por um momento de quebra de paradigmas. As principais modificações estão na atenção, que volta-se do produto para o cliente e no abastecimento, que do local passa para o global.

A utilização de computadores nos controles de mercadorias e a utilização do código de barras, aumentará a eficácia nos processos de comercialização.

O supermercado do futuro não terá operador de caixa: o cliente apontará os produtos, marcados eletronicamente, os passará por um leitor ótico que lerá os códigos de barra e, ao final, o total será debitado, através de um cartão inteligente, diretamente na conta bancária do cliente.

Também nas promoções haverá significativas mudanças. O aumento de pesquisas sobre o perfil do público alvo, focalizando seu comportamento de compra, delimitação entre os objetivos de marketing e as expectativas sobre a propaganda, uniformização do estilo de peças publicitárias e nas promoções em torno da imagem de marca.

O comércio eletrônico também é outra alternativa para atendimento de um

segmento significativo de consumidores. O crescimento da população com acesso a computadores e a Internet, fará com que este tipo de comércio seja mais uma opção de atendimento ao consumidor.

Quanto as expectativas de desempenho futuro do setor varejista, as perspectivas sinalizam boas possibilidades para as empresas que melhor se adaptarem ao novo contexto econômico-social.

No Brasil os varejistas deverão voltar sua atuação para a expansão tecnológica e logística e assim fortalecer sua posição no futuro. A estabilização econômica do Brasil, permitirá o acesso ao consumo de uma grande parte da população que até pouco tempo vivia às margens do mercado.

2.2 Tecnologia

Todas as organizações utilizam alguma forma de tecnologia para executar suas operações e realizar suas tarefas. A tecnologia adotada tanto poderá ser tosca e rudimentar (como a faxina e limpeza através da vassoura ou do escovão) ou poderá ser sofisticada (como o processamento de dados através do computador). Porém, algo é evidente: todas as organizações dependem de um tipo de tecnologia ou de uma matriz de tecnologias para poderem funcionar e alcançar seus objetivos.

Sob um ponto de vista puramente administrativo, considera-se a tecnologia como algo que se desenvolve, predominantemente, nas organizações em geral. Nas empresas, em particular, esse desenvolvimento vem através de conhecimentos

acumulados e desenvolvidos sobre o significado e execução de tarefas - *know-how* - e pelas suas manifestações físicas decorrentes - máquinas, equipamentos, instalações -, constituindo um enorme complexo de técnicas usadas na transformação dos insumos recebidos pela empresa em resultados, isto é, em bens ou serviços.

Segundo Chiavenato (1979), sob o ponto de vista da Teoria da Contingência, a tecnologia pode ser considerada, ao mesmo tempo, sob dois ângulos diferentes: como uma variável ambiental e externa e como uma variável organizacional e interna.

Tecnologia como variável ambiental é um componente do meio ambiente, à medida que as empresas adquirem, incorporam e absorvem as tecnologias criadas e desenvolvidas pelas outras empresas do seu ambiente de tarefa em seus sistemas.

Tecnologia como variável organizacional é um componente organizacional à medida que faz parte do sistema interno da organização, já incorporada a ele, passando assim a influenciá-lo poderosamente e, com isto, influenciando também o seu ambiente de tarefa.

Assim, a tecnologia pode ser compreendida como uma variável ambiental - influenciando a organização no sentido de fora para dentro, como se fora uma força externa e muitas vezes estranha à organização e sobre a qual a organização possui muito pouco entendimento e sobretudo controle - e como uma variável

organizacional - influenciando a organização como se fora um recurso próprio e interno influenciando os demais recursos e capaz de proporcionar melhor desempenho na ação e maior capacidade para a organização defrontar-se com as forças ambientais.

Do ponto de vista de sua administração, a tecnologia pode ser abordada e analisada sob vários ângulos e perspectivas, tal a sua complexidade. Neste item vamos abordar em específico a tecnologia da informação (TI), fundamental na geração de novos conhecimentos.

2.2.1 A tecnologia da informação

A palavra capital (*capitale*, de *caput*, cabeça), inicialmente foi designada como a parte principal de uma operação de empréstimo de dinheiro. No decorrer do tempo, esse conceito sofreu alterações importantes, pois o capital, na forma de dinheiro, não era somente emprestado, mas também investido, tanto no comércio como na indústria, para a produção de fábricas, estradas de ferro e navios. A visão mercantilista destinava ao dinheiro à função fundamental para as economias nacionais, posição atacada sistematicamente pela Teoria Clássica, que defendia que a economia crescia, não tanto pelo dinheiro mas pela riqueza gerada pelos bens produzidos com o capital investido.

As diversas concepções de capital trazem consigo definições divergentes de bem econômico. Para alguns autores, os bens têm um caráter totalmente material, como o dinheiro, as fábricas os terrenos. Em outros casos, os bens aparecem numa

forma mais sutil, como na criação de idéias, na satisfação das necessidades humanas, no bem-estar social e até mesmo nas pessoas que participam da atividade econômica. Dependendo do conceito de bem que se escolha, o capital pode ser definido como sendo o dinheiro e seu rendimento, os meios de produção, ou mesmo o conhecimento os mecanismos necessários para o seu armazenamento, estando todos estes fatores ligado à produção de riquezas, através da criação de valor, com o intuito de satisfazer necessidades materiais, culturais e espirituais do homens.

Falar da tecnologia da informação significa explorar o valor gerado pela informação, ou numa etapa superior, pelo conhecimento. Como diz Drucker (1993, p.141), “precisamos de uma teoria econômica que coloque o conhecimento no centro do processo de produção da riqueza”. Contudo não é fácil separar os conceitos de informação e de tecnologia da informação, pois a maioria dos estudos sobre a revolução da informação possui deficiências para separar aquilo que manipula (a tecnologia da informação) daquilo que é manipulado (a informação). O objetivo final da informação é produzir conhecimento para suprir as necessidades humanas. Portanto, ao inserir-se no sistema capitalista, fazendo parte integrante no valor agregado dos bens e serviços, a informação recebe o caráter de capital, apesar de possuir atributos específicos em relação às matérias-primas, máquinas e mão-de-obra.

A partir da atividade econômica, seja produção de bens agrícolas ou industriais e na sua comercialização, ou mesmo na prestação e serviços, a informação atua como importante insumo, pois permite que os negócios sejam

realizados e possibilita o fornecimento de bens ou serviços diferenciados, numa economia globalizada. A tecnologia da informação atua também como capital, pois é atualmente o principal instrumento para disponibilizar e armazenar a informação. Referindo-se à informação ou à tecnologia da informação, reserva-se a elas o papel de uma parte do capital que ganha importância a cada dia, pois, diferentemente dos recursos naturais e das matérias-primas, que perdem espaço para os novos materiais, a informação e, por conseqüência, a tecnologia da informação, são elementos centrais das economias capitalistas contemporâneas, pois agem como dinamizadores econômicos. Por exemplo, os correios eletrônicos, que são *softwares* responsáveis pela transmissão/recepção das informações, viabilizam negócios por todo o planeta, e sistemas de bancos de dados permitem que as empresas possuam, armazenadas, informações de clientes, fornecedores, produtos e de rentabilidade, o que viabiliza a condução das economias capitalistas.

2.2.2 Aspectos fundamentais da tecnologia da informação para as empresas

As empresas, quando investem em tecnologia, perseguem três metas básicas: ganhos de produtividade; melhoria da qualidade e diferenciação dos seus bens e serviços; redução dos custos produtivos e administrativos. Estes três fatores permitem às empresas uma participação nos seus mercados com níveis de rentabilidade adequados numa economia em que a capacidade de fixar preços torna-se crescentemente limitada. A definição da estratégia tecnológica, a ser adotada pelas empresas, envolve uma série de análises, que compõem o contexto onde a tecnologia se insere. Primeiramente, as empresas buscam definir seus limites, focalizar sua atuação nos seus negócios principais e criar unidades de

negócios com relativa autonomia produtiva e administrativa, onde espera-se uma concentração e esforços em mercados específicos, com características próprias. Após a definição de suas formas de atuação, as empresas estudam o contexto externo a elas, como a situação político-econômica, além de investigarem as tecnologias emergentes, capazes de revolucionar o seu processo produtivo.

As conclusões a que as análises feitas pelas empresas devem levar são suas diretrizes estratégicas e tecnológicas; metas a serem alcançadas; novas potencialidades a desenvolver; balanceamento entre aquisição de tecnologia e desenvolvimento próprio. Os projetos de tecnologia da informação das empresas acompanham a mesma lógica, estando inseridos nas suas questões estratégicas, fazendo com que as empresas dimensionem seus projetos de acordo com as metas almejadas. Grandes empresas podem possuir projetos modestos, pois o importante é a sintonia dos projetos com seus planos de negócios, as políticas de custo, os recursos humanos e as estratégias de marketing.

Segundo Coutinho (1994), os principais aspectos que acompanham os projetos de tecnologia da informação nas empresas são:

- necessidade crescente de gastos com pesquisa e desenvolvimento, em razão da necessidade de inovação e complexidade que os projetos de tecnologia da informação envolvem;
- aceleração de novos desenvolvimentos de bens ou serviços, com a criação por parte das empresas líderes de *core competences* (competências

nucleares), nas tecnologias genéricas, como forma de manterem-se aptas ao dinamismo tecnológico;

- tratamento integrado da automação industrial, informática e telecomunicações, como pertencentes ao mesmo ramo tecnológico: a tecnologia da informação, permeando todos os setores das organizações, como o produtivo, o administrativo, o financeiro e de marketing, sendo um fator fundamental para o crescimento de novas empresas e o rejuvenescimento de outras, gerando sinergia, além de trazer melhorias na gestão da qualidade dos produtos, otimização da produção com diminuição dos estoques e redução dos custos de produção;

- maior velocidade, confiabilidade e redução dos custos de armazenamento e processamento das informações, que aumentam em volume, ampliando as oportunidades de negócios;

- exigência de um melhor nível de qualificação da mão de obra, com o aprofundamento dos conhecimentos não-codificáveis e intangíveis (*softwares*, treinamento, organização do processo produtivo), tornando a inovação menos comercializável e transferível, em função de fazer parte do 'tecido organizacional', formado a partir do acúmulo de experiências e qualificações.

Além dos aspectos endógenos aos projetos de tecnologia da informação, existe um conjunto de fatores externos, que permeiam esses projetos, fazendo com que a tecnologia da informação faça parte de um complexo amplo de mudanças organizacionais. Entre estes aspectos podemos destacar: busca pela simplificação

dos processos empresariais; reestruturação produtiva, representada por novos conceitos de gestão da produção; novas formas de relacionamento das empresas com seus clientes e fornecedores, baseadas na desverticalização produtiva e administrativa.

Em relação à simplificação dos processos empresariais, nota-se que a tecnologia da informação suporta o redesenho de processos fundamentais às organizações, como o processo de vendas e atendimento aos clientes, por meio do enxugamento das camadas hierárquicas nas empresas, criando uma organização mais horizontal, menos burocrática, com formas de organização produtiva mais eficazes e que atendam ao mercado com mais dinamismo e qualidade. Para obter-se ganhos com o enxugamento da empresa, é necessária a focalização no cliente, isto é, não basta apenas melhorar o atendimento e o controle da qualidade dos produtos, existindo uma série de procedimentos necessários. Para Salermo (1992, p.104), a focalização consiste em “concentrar esforços naquilo que é vantagem competitiva da empresa; concentrar o foco das atividades de cada unidade, de cada instalação, reduzindo o número de processos de transformação, tendendo a unidades produtivas menores, mais especializadas, voltadas a resultados e mais facilmente gerenciáveis”.

O segundo aspecto, referente à reestruturação produtiva, é fundamentada no *just-in-time*, ou ‘toyotismo’, possuindo esta denominação por ter sido implantado, primeiramente, na fábrica japonesa da Toyota. Segundo Humphrey (1994), o *just-in-time* significa produção na quantidade e qualidade corretas no momento exato em que é requerida. Isso significa um processo produtivo uniforme e equilibrado, desde

a entrada de matérias-primas na fábrica até recebimento do produto pelo cliente. No *just-in-time*, a produção pode ser realizada em mini fábricas, especializadas em linhas de produtos específicas. Essas mini fábricas ou células produtivas requerem funções múltiplas do trabalhador, exigindo dele polivalência e poder de decisão. O *just-in-time* representa a não criação de estoques. Portanto, as atividades de manutenção da planta são essenciais. A tecnologia da informação auxilia o *just-in-time* com seus sistemas de produção, ligados ao controle do processo, de gestão de materiais, de gerenciamento da qualidade dos produtos e de manutenção preventiva e corretiva.

No que se refere às novas formas de relacionamento das empresas com seus parceiros, observa-se que após o redesenho das organizações e da focalização de seus negócios principais, existe a busca pela transferência das atividades acessórias das empresas para outras entidades especializadas, processo este conhecido como terceirização, resultando em ganhos de produtividade e redução dos custos administrativos. Segundo Amadeo (1996), no período 1990/1993, houve uma retração no nível de emprego no setor industrial da grande São Paulo na ordem de 28%, enquanto o setor de serviços encontrou um crescimento de 21%, principalmente no segmento de trabalhadores por conta própria. Igualmente ao caso brasileiro, encontramos, no resto do mundo, a diminuição do número de trabalhadores no setor industrial e o aumento dos trabalhadores no setor de serviços. Segundo Antunes (1995), na França, em 1962, o contingente de operários era de 7,4 milhões, contra 7,1 milhões em 1989, representando uma diminuição de 39% para 29,6% da população economicamente ativa, enquanto na Itália, os trabalhadores da indústria passaram de 40%, em 1980,

para pouco mais de 30%, em 1990.

Outra forma de desverticalização é a transferência de tarefas entre clientes e fornecedores, resultando em ganhos de produtividade, eliminação de papéis e diminuição de estoques. Essas novas formas de relacionamento podem ser representadas pela troca eletrônica de dados (EDI), sendo baseada na geração automática de ações numa empresa, através de transações realizadas em outra. Nessa tecnologia, os computadores das empresas clientes e fornecedoras são conectados, fazendo com que as transações comerciais sejam realizadas sem a circulação de papéis, como pedidos de compra e cotações, além de eliminar a necessidade quase total de telefonemas e envio de fax. A cadeia produtiva, numa economia como a nossa, é bastante complexa. Logo, nesse sistema de troca de informações, existe também a participação dos bancos, transportadoras e do governo.

Para finalizar este tópico, apresenta-se uma pesquisa, elaborada em 1994, pelo CSC Consulting Group, empresa independente de consultoria, sediada em Cambridge, Estado de Massachusetts, EUA, realizada nos Estados Unidos e Europa, sobre a utilização e as tendências da tecnologia da informação. A pesquisa procurou captar em quais áreas de negócios estão se concentrando os investimentos em tecnologia da informação nas empresas, e os resultados foram os seguintes, em ordem decrescente: serviços a clientes, processamento de pedidos de venda, desenvolvimento de sistemas, logística/vendas e faturamento.

O fato interessante é que, das funções mais indicadas, quase todas têm a

ver com a comunicação com clientes, o que mostra a preocupação das empresas com informatização dos principais processo envolvidos com o atendimento seus clientes e assim poder. A tecnologia da informação está aí para responder as questões ligadas ao relacionamento das empresas com seus clientes, ao fornecimento de bens e serviços diferenciados e à manutenção de uma estrutura de custos compatível com a realidade econômica vigente.

Usufruir dos benefícios desta tecnologia permitirá que as empresas possam cada vez mais se adequar a um mercado globalizado, onde as fronteiras físicas dos países e das regiões deixam de existir.

2.3 A globalização do mercado

O processo de globalização passou a ser, nos últimos anos, uma expressão corrente na literatura e no noticiário cotidiano. Sua presença e sua influência são suficientemente marcantes para que não possam deixar de ser consideradas. No entanto, a identificação precisa do fenômeno é algo que continua a demandar esforços de conceituação.

A primeira dificuldade em lidar com a idéia de globalização é a variedade de significados que têm sido atribuídos a um mesmo fenômeno. Essa variedade é explicável, em parte, porque esse é um processo cujo impacto se faz sentir em diversas áreas, como refere Baumann (1996):

- perspectiva financeira - a um maior grau de globalização

correspondem, de forma simultânea: um aumento do volume de recursos; um aumento da velocidade de circulação dos recursos; a interação de ambos os efeitos sobre as diversas economias;

- perspectiva comercial - o processo de globalização se traduz em uma semelhança crescente das estruturas de demanda, e na crescente homogeneidade da estrutura de oferta nos diversos países. A competição passa a ocorrer em escala mundial, com as empresas freqüentemente reestruturando suas atividades em termos geográficos, e sendo beneficiadas tanto pelas vantagens comparativas de cada país como pelo próprio nível de competitividade de cada empresa;
- perspectiva do setor produtivo - observa-se uma convergência das características do processo produtivo nas diversas economias, isto é, na semelhança do tipo de técnica produtiva, de estratégias administrativas, de métodos de organização do processo produtivo;
- perspectiva institucional - a globalização leva a semelhanças crescentes em termos da configuração dos diversos sistemas nacionais, e a uma convergência dos requisitos de regulação em diversas áreas, acarretando a maior homogeneidade entre países;
- perspectiva da política econômica - a globalização implica perda de diversos atributos de soberania econômica e política por parte de um número crescente de países.

Talvez o sentido mais freqüentemente associado à idéia de globalização seja o conjunto de efeitos diretamente vinculados aos movimentos financeiros internacionais.

Por outro lado, de acordo com Bonassa (1996), pensar apenas em termos de movimentação de capitais internacionais e abertura de mercados significa sucumbir a uma visão estreita, ideologizada, da globalização, pois a globalização contém elementos culturais e sociais que a economia não dá conta de explicar e tende a subestimar.

Um desses elementos não-econômicos é o choque entre culturas distantes, temporal ou geograficamente, que se torna possível com a malha de comunicações, desde rádio e TV até a rede mundial de computadores Internet.

Portanto, não existe um único conceito de globalização; para cada área de estudo existe uma definição. Para este trabalho, a definição mais apropriada seria um misto entre a perspectiva comercial e a perspectiva do setor produtivo, ou seja, os mercados se tornam globais, as empresas competem globalmente e, para isso, padronizam seus processos produtivos nos diversos pontos onde estão instaladas.

2.3.1 História do novo conceito

Historicamente, o desenho das políticas econômicas foi afetado, de distintas maneiras, pela relação entre as economias nacionais e o resto do mundo. Num primeiro momento, a intensificação desse vínculo, a partir das facilidades de

transporte (sobretudo desde o século XVI) envolveu uma série de considerações relativas à ampliação do acesso a insumos mais baratos, mercados ampliados e contato com novas tecnologias, entre outros efeitos. É a chamada internacionalização das economias (Baumann, 1996).

De acordo com De Long (1996), a globalização tornou-se um fenômeno cada vez mais crescente desde a década passada, pois as coisas passaram a poder ser transferidas pelas fronteiras com muito mais comodidade e segurança, devido à melhoria dos sistemas de transportes e ao uso das telecomunicações.

A natureza da globalização, segundo Coutinho (apud Baumann, 1996), deve-se a algumas transformações recentes do capitalismo mundial:

- aceleração intensa e desigual da mudança tecnológica entre as economias centrais;
- reorganização dos padrões de gestão e de produção, de tal forma a combinar os movimentos de globalização e regionalização;
- difusão da revolução tecnológica, reiterando os desequilíbrios comerciais e de balanço de pagamentos, resultando em um policentrismo econômico que substitui a bipolaridade nuclear do pós-guerra e se expressa na fragilização do dólar vis-à-vis ao fortalecimento do iene e do marco;
- significativo aumento do número de oligopólios globais, dos fluxos de

capitais e da interpenetração patrimonial;

- ausência de um padrão monetário mundial estável, no contexto de taxas cambiais flutuantes, magnifica a especulação, e os mecanismos de neutralização não são, entretanto, capazes de prevenir a possibilidade de rupturas sistêmicas.

2.3.2 Fatores determinantes do processo de globalização

O fenômeno da globalização da economia mundial se nutre das tendências registradas em pelo menos três de seus fatores determinantes segundo Lerda, apud Baumann (1996), tecnologia, organização corporativa e políticas públicas.

O fator tecnologia visa como aumentar a produtividade total dos fatores numa tarefa cada dia mais intensiva de conhecimentos, é compreensível que diversas organizações centrem sua atenção e esforços, cada vez mais, em favorecer o desenvolvimento, difusão e adoção de novas tecnologias. Durante as últimas décadas houve uma onda espetacular de inovações em áreas-chaves, entre as quais se destacam a microeletrônica e a informática. As aplicações separadas e conjuntas de inovações nessas duas áreas tiveram reflexos muito favoráveis sobre os custos de áreas com elevado potencial "sinérgico" (comunicação, armazenagem, transferência de dados e informações, e transportes em geral). Esse tipo de progresso tecnológico permite reduzir distâncias, economizar tempo, miniaturizar tamanhos, reduzir pesos, aumentar o grau de precisão, aumentar a qualidade, entre outras vantagens. Com esse avanço tecnológico, as organizações podem decidir de

maneira totalmente flexível como organizar-se, o que e para quem produzir, como, quando e onde fazê-lo.

A organização corporativa prega uma drástica redução de custos - de produção, comercialização e transação - propiciada pela incorporação de progresso técnico de tais características, abriu as portas para a adoção de novos modelos organizacionais.

O efeito sinérgico positivo da combinação de inovações tecnicamente muito avançadas e sistemas organizacionais caracterizados por sua flexibilidade contribuiu decisivamente para a consolidação do processo de globalização econômica.

Enquanto em um passado recente a estratégia das empresas transacionais consistia freqüentemente em replicar uma versão da firma original em pequena escala nos países onde se instalavam, o atual modelo organizacional tende a localizar operações - de produção, abastecimento, publicidade, assessoramento jurídico, contabilidade, auditoria, controle e administração de estoques, pesquisa e desenvolvimento de produtos e processos - em diferentes territórios ao redor do mundo.

O novo sistema de produção "flexível" procura localizar cada função corporativa no lugar mais conveniente, de modo a aproveitar as vantagens comparativas de cada território. A escolha da combinação ótima de localizações segundo funções ou operações equivale à construção de vantagens na medida em que permite: assegurar fornecedores com insumos mais baratos, de melhor

qualidade ou mais próximos aos centros de produção; situar plantas produtoras em localidades estratégicas com relação aos principais centros de venda ou consumo de seus produtos; usar tecnologias mais convenientes, independentemente da origem nacional destas.

Quanto as políticas públicas, é evidente que sem a sua ajuda para o funcionamento de uma economia global, a mencionada combinação de tecnologia e organização corporativa não teria tido os efeitos conhecidos hoje em matéria de globalização. Políticas domésticas foram formuladas, desenhadas e implementadas no contexto do programa de estabilização, ajuste ou reformas estruturais de corte liberalizante, fundamentadas na busca de maior eficiência, flexibilidade, competitividade externa e capacidade produtiva das economias nacionais. Tem-se como exemplos os programas de descentralização fiscal, desregulação financeira, liberalização comercial, privatização ou desincorporação de empresas públicas, e reformas tributárias compatíveis com os requerimentos lógicos desses programas.

Portanto, foram três os fatores determinantes ao processo de globalização: tecnologia, organização corporativa e políticas públicas. Porém, segundo Levitt (1983), somente um desses fatores foi fundamental: a tecnologia, que guia o mundo na direção de uma "aldeia global". O resultado desse avanço tecnológico foi uma nova realidade comercial, a da emergência dos mercados globais. As organizações engajadas com essa nova realidade se beneficiam com as economias de escala na produção, distribuição, marketing e gerenciamento.

2.3.3 As empresas e a globalização

Com a intensidade da competição global atual, restam poucos nichos protegidos onde os fabricantes possam atuar. Primeiro foi a invasão japonesa, mas agora a concorrência da Ásia vem também dos “quatro tigres” (Coreia do Sul, Taiwan, Singapura e Hong Kong), bem como, mais recentemente, da Tailândia, das Filipinas e da Indonésia. A China e Índia estão se tornando gradativamente mais competitivas em relação a certos produtos em mercados globais; não se pode ignorar também a concorrência já estabelecida dos Estados Unidos e da Europa. Izquierdo (1995) apresenta a competitividade como uma variável-chave no contexto da economia mundial, estendendo suas influências sobre o comércio internacional, políticas industriais e emprego.

Nesse contexto, Gunn (1993) ressaltou as seguintes evoluções em relação à atividade manufatureira mundial:

- qualidade - aumentada em um fator de 100 a 1000;
- custos - diminuídos de 30 a 50%;
- giros do estoque - giro dos materiais em processo aumentados em um fator de 4 a 10; e giros globais aumentados em um fator de 3 a 5;
- produtividade - aumentada em um fator de 2 a 4;
- prazo de entrega - reduzido em um fator de 5 a 10;

- prazo de concepção de um novo produto e planejamento do processo - diminuído em um fator de 30 a 60%.

Gunn (1993) também expõe alguns motivos pelos quais as organizações não partem para um mercado global, e classificou esses motivos com os seguintes rótulos:

- *os São Tomés* - as organizações não acreditam nos índices de desempenho da classe mundial citados acima; pensam que suas organizações são únicas e não se interessam em crescer;
- *a Mañana Gang* - as organizações acreditam no mercado global, mas não têm a menor pressa para ingressar, contentando-se com pequenos crescimentos;
- *os Pobrezinhos* - as organizações se acham incapazes de serem fornecedoras em nível mundial, por não acreditar que podem concorrer de igual para igual com as grandes empresas multinacionais;
- *os Gerais* - as organizações não crêem na nova força de trabalho para que se tornem fornecedoras de classe mundial. As organizações têm alta rotatividade de pessoal e são altamente autoritárias;
- *os Pistolões e os Reticentes* - a gerência dessas organizações tem consciência da globalização do mercado, mas a alta administração e os diretores

não estão interessados;

- os *Provincianos* - as organizações não acreditam no mercado global e no aumento da competitividade; acham que não há necessidade de expansão internacional;

- os *Lamurientos* - as organizações acham que os concorrentes têm enormes vantagens competitivas, mas não fazem nada para tentar conseguir também essas ou novas vantagens;

- a *Turma do Resgate* - as organizações sempre estão esperando que o governo faça alguma coisa para protegê-las, para poderem retornar aos negócios como estavam;

- os *Luddites*⁵ - as organizações não acreditam na modernidade, não utilizam a informática e preferem fazer as coisas à moda antiga, o que as torna extremamente desorganizadas;

- os *Perplexos* - as organizações planejam entrar no mercado mundial, mas não têm nenhuma idéia de como fazer e da magnitude do novo mercado.

Pode-se classificar organizações em um ou mais tipos acima citados. Muitos são os motivos pelos quais as empresas não partem para um mercado global, mas

⁵ Trabalhadores da indústria têxtil contrários à mecanização que se amotinaram e organizaram a quebra de máquinas entre 1811 e 1816 (história inglesa); qualquer pessoa contrária à mudança ou inovação industrial.

uma necessidade básica todas têm em comum: a informação.

É necessário que se tenha uma boa rede de informações para ser eficaz num mercado mundial. Para isso, o ideal é que se possa acessar informações de qualquer lugar, a qualquer hora e em tempo real, e é isso que a Internet possibilita, como se vê na seqüência.

2.4 A Internet

A Internet teve origem em uma rede, a *Arpanet*, criada pelo Departamento de Defesa dos Estados Unidos, no início dos anos 70. Esta rede interligava vários centros militares e de pesquisa com objetivos de defesa na época da Guerra Fria. A tecnologia de interconexão por eles desenvolvida (*TCP/IP-Transmission Control Protocol/Internet Protocol*) permitia a comunicação entre diferentes sistemas de computação, o que possibilitou a incorporação de outras redes experimentais que foram surgindo ao longo do tempo. Nos anos 80, a *National Science Foundation (NSF)*, utilizando a tecnologia desenvolvida pela *Arpanet*, criou uma rede de alta velocidade para permitir que centros de pesquisa e universidades tivessem acesso aos seus supercomputadores. Esta interconexão entre diferentes redes de computadores veio a ser a Internet. A Internet é um conjunto de inúmeras redes de computadores, conectadas entre si, que permite a comunicação, partilhada de informações, programas e equipamentos entre seus usuários.

A Internet é, atualmente, a mais importante de todas as redes, caracterizando-se por uma enorme diversidade de usuários e aplicações e por um

ritmo de crescimento surpreendente. Desde que se abriu ao tráfego comercial, no início dos anos 90, este é o componente de maior crescimento e se configura uma tendência já estabelecida. Essa rápida expansão se deve, principalmente, a descoberta, por parte de inúmeras empresas, do potencial da Internet enquanto ferramenta de divulgação e comercialização de bens e serviços.

Um conhecimento global da Internet e de suas ferramentas específicas é fundamental na determinação do sucesso da estratégia de inserção na rede por parte de uma empresa. O objetivo deste trabalho é descrever essas ferramentas, que são instrumentos de comunicação poderosos, e esclarecer como utilizá-las para divulgar e comercializar bens e serviços. Antes, porém, é importante ressaltar regras de conduta básicas que regem as relações neste novo meio de comunicação e que devem estar sempre presentes, qualquer que seja a ferramenta utilizada por uma empresa. O respeito a essas regras não é obrigatório, mas é fundamental para a construção de uma boa reputação.

Apesar do intenso fluxo de pessoas que acessam diariamente suas ferramentas, a Internet não é um mercado de massas. Qualquer estratégia de inserção de uma empresa deve considerar pessoas ou grupos individualmente. Assim, antes de uma participação mais ativa, deve-se reservar um período de tempo para aprender mais sobre este novo meio de comunicação e seus usuários. A melhor forma de fazer isso é observando e, principalmente, quando houver dúvidas, perguntando. Sempre existe um grande número de pessoas dispostas a ajudar.

A Internet é, principalmente, um lugar para se buscar informação e é este o

objetivo de grande parte das pessoas que acessa a rede. Sendo assim, mesmo que a meta final seja a venda de um produto, sempre se deve fornecer informações de valor e, de preferência não duplicadas. Essa é a regra número um para ser reconhecido como membro da comunidade, para que as informações sejam acessadas cada vez por mais pessoas e, conseqüentemente, para se obter sucesso na estratégia de colocação de uma empresa na Internet.

Assim, desejando-se vender informações, a Internet é um veículo natural de divulgação. Sendo o objetivo vender produtos, é necessário agregar informações de valor que enriqueçam sua apresentação e despertem a curiosidade dos usuários. O potencial dado pela possibilidade de interação entre o usuário e a informação e pela utilização de hipertextos, vídeos, som, gráficos, texto, animação, permite e exige ampla criatividade. Deste modo, é possível, eficientemente, fornecer informações úteis e expor produtos para divulgação e venda.

As ferramentas da Internet permitem que a interação do usuário com a informação se dê de duas formas. Na primeira, o usuário acessa a localidade onde estão depositadas as informações de modo espontâneo. Enquadram-se aqui todas as ferramentas onde é possível disponibilizar informações tais como o *gopher*, *world wide web (WWW)*, *file transfer protocol (ftp)* e *telnet*. Na segunda, a informação é enviada diretamente ao usuário. Incluem-se aqui o correio eletrônico e as listas de grupo de discussão. Embora os artigos das listas de discussão só sejam enviados para seus assinantes e, no caso dos grupos, sejam acessados de forma espontânea, a informação estará presente quer seus membros (ou moderador, quando for o caso) queiram ou não.

Na Internet deve-se enviar informações somente para as pessoas que se mostrarem interessadas em recebê-las, respeitando as especificidades de cada ferramenta. Nas ferramentas acessadas espontaneamente, pode-se fazer propaganda mais explícita. Nas mais invasivas, deve-se ser mais cuidadoso, enviando propaganda somente para grupos e listas de discussão para os quais esta prática é claramente permitida. Entretanto esse procedimento é aceitável se as informações relacionarem-se ao interesse dos participantes ou atenderem a uma questão específica de algum de seus membros.

A Internet é acessada, diariamente, por milhares de pessoas por todo o mundo. Se, por um lado, essa característica a transforma em um ótimo meio para a divulgação de bens e serviços, por outro, exige ponderação quanto as informações fornecidas, já que a divulgação de informações particulares de uma empresa pode resultar em vantagens estratégicas para a concorrência.

Finalmente, a questão de segurança na Internet não está, por enquanto totalmente resolvida. As mensagens de correio eletrônico podem ser lidas por outras pessoas e as transações financeiras não são, ainda, perfeitamente seguras. Entretanto, à medida que os recursos para transações comerciais se tornem mais sofisticados e confiáveis, mais empresas estarão aderindo a esta nova forma de divulgação de produtos e realização de negócios.

2.4.1 Os vários tipos de conexão à Internet e a adequação às necessidades de cada empresa

Para se obter acesso a Internet, são necessários um computador, um *modem*, um software de comunicação, uma linha telefônica e conexão a um provedor de acesso. Existem, basicamente, duas formas de conexão: o acesso discado e a conexão dedicada.

O tipo de conexão mais simples é o acesso discado ou *dial-up*. Através de uma chamada telefônica se conecta ao computador do provedor de acesso, que está ligado a Internet em tempo integral. Nesse caso, o computador operará como um terminal exibindo o resultado dos programas executados no computador do provedor. Esse tipo de acesso é, no geral, adequado para pessoas físicas e pequenas empresas. Via de regra, os provedores permitem que se utilize espaço em seus computadores para organizar um *gopher*, *WWW*, *ftp*, listas de discussão.

Se a frequência e o tempo de duração do acesso à Internet forem altos, o mais adequado é uma conexão dedicada. Neste caso, deve-se contratar uma Linha Privativa para Comunicação de Dados (LPCD), serviço prestado por empresas de telecomunicação, que liga, através de uma linha de certa velocidade, uma empresa ao seu provedor de acesso. O custo é elevado mas possibilita a conexão simultânea de vários computadores que terão conexão em tempo integral, fazendo parte efetivamente da Internet. Os computadores assim conectados receberão um endereço único, podendo se comunicar, diretamente, com qualquer outro computador da rede. O computador do provedor de acesso, neste caso, funciona

como um roteador dos dados enviados e emitidos pelo computador. Esse tipo de acesso é utilizado, geralmente, na conexão de grandes e médias empresas.

2.4.2 Ferramentas da Internet

Serão descritas, a seguir, as diversas ferramentas disponíveis na Internet e suas possibilidades de uso por empresas.

2.4.2.1 Correio eletrônico

O correio eletrônico, ou *e-mail*, é a ferramenta mais popular da Internet. Através dele é possível enviar mensagens, arquivos, planilhas, gráficos, ou seja, praticamente qualquer material que possa ser armazenado eletronicamente, para um ou mais usuários. Para utilizá-lo, é necessário, além do acesso à Internet e de um *software* adequado, conhecer o endereço eletrônico da pessoa com quem se deseja comunicar.

Um endereço eletrônico é composto de duas partes. A primeira parte, separada da segunda pelo símbolo de @ (*at*, em inglês), refere-se à identificação do usuário. A segunda parte identifica em que computador será armazenada a mensagem. Ela se constitui, geralmente, de algumas palavras separadas por pontos: o nome do computador que coletará a mensagem, a designação de um grupo de computadores conectados juntos e operados por um grupo ou instituição e, finalmente, a identificação do país ou, no caso dos EUA, um conjunto de três letras que identifica o tipo de usuário (*gov* se governamental, *com* se comercial).

Não é permitida a utilização de espaços entre palavras, podendo-se usar, alternativamente, o sublinhado ou hífen.

Existem regras básicas de conduta no correio eletrônico. Responda sempre as mensagens com a maior rapidez possível, já que a resposta é a única forma do remetente certificar-se de seu recebimento. Nunca utiliza o correio eletrônico como mala direta para propaganda. Esse procedimento não é aceito pela comunidade de usuários da Internet, que pode reagir abarrotando a caixa de correio do remetente com desaforos. Mensagens escritas com letra maiúscula equivalem a gritos, devendo ser usadas somente com essa finalidade. Finalmente pode-se expressar sentimentos que tornem mais claras as mensagens, utilizando-se caracteres (*smiles*) tais como: :-) para representar um sorriso, :-(tristeza, :-| indiferença, :-o surpresa.

A assinatura de uma mensagem de correio eletrônico é de grande importância. Pode-se anexar ao final de uma mensagem de correio eletrônico, pequenas mensagens de identificação onde constem o nome, endereço número de telefone e fax e uma ou duas linhas de informações sobre bens ou serviços. Essa autopromoção não é considerada propaganda e, portanto, deve ser utilizada também como forma de divulgação de outras localidades onde as informações estarão postadas de forma mais elaborada, tais como um *gopher*, *WWW*, ou mesmo uma lista ou grupo de discussão.

Para muitas empresas, a obtenção do acesso ao correio eletrônico já se constitui razão suficiente para investir na conexão à Internet. Na comunicação por

correio eletrônico, o destinatário da mensagem não precisa estar presente para recebê-la. Ela fica armazenada em seu computador e poderá ser acessada a qualquer hora e de qualquer lugar onde haja um computador conectado a uma linha telefônica. Desta forma, ficam eliminadas as diferenças de fusos horários, não sendo necessário esperar a hora adequada para falar com um cliente ou fornecedor. O seu uso permite que uma empresa comunique-se com suas filiais, fornecedores, clientes, vendedores e mesmo que equipes de trabalho comuniquem-se entre si. Uma mensagem de correio eletrônico leva minutos para chegar ao seu destino, e seu custo é inferior ao de qualquer outro meio de comunicação, já que a localização, o tamanho e o número de destinatários de uma mesma mensagem não afetam o seu preço.

Pelo próprio dinamismo e forma de funcionamento da Internet, não existe um único local onde se possa localizar um endereço eletrônico desejado. Muitas pessoas já estão incluindo em seus cartões de apresentação seus endereços eletrônicos. Entretanto, enquanto esse procedimento não se generaliza, a maneira mais fácil de se obter o endereço eletrônico de alguém é simplesmente usar o antigo hábito de telefonar.

Existem, também na Internet, ferramentas de localização que podem ser acessadas desde que se tenha algumas informações sobre a pessoa que se procura. Por exemplo: <http://www.internic.net/wp>; <http://www.aif.net/>; <http://www.whowhere.com/>; <http://www.supermail.com.br>; <http://www.four11.com>, entre outros. Infelizmente, estes mecanismos de busca, não conseguem cobrir a totalidade de usuários da Internet, não garantindo, portanto, a certeza de sucesso

na localização dos endereços.

a) Listas de discussão

A natureza do correio eletrônico oferece outras possibilidades além da simples troca de correspondência como, por exemplo, as listas de discussão. Uma lista de discussão é constituída por endereços eletrônicos de pessoas interessadas em discutir e/ou trocar informações sobre um determinado assunto. As mensagens enviadas para uma lista são distribuídas, automaticamente, para todas as pessoas nela cadastradas. Algumas listas são moderadas, isto é, as mensagens passam pelo crivo de uma pessoa responsável que julga se são adequadas ao interesse daquele grupo ou não, podendo, neste último caso, ser descartadas. Para participar de uma lista de discussão, basta ter um endereço eletrônico e a localização de uma lista de interesse.

Para assinar uma lista de discussão é importante entender a distinção entre o endereço do administrador (*listserver*) e o da lista propriamente dito. O primeiro deve ser usado para a obtenção de informações, inscrição e cancelamento da participação numa determinada lista. Monitorado por um *software*, tais como o *listserver* ou o *majordomo*, os pedidos devem obedecer formato específico: no corpo da mensagem deve constar *subscribe* nome da lista e o nome do interessado, no caso do *listserver*, ou o endereço eletrônico no caso do *majordomo*. Após o envio da mensagem recebe-se um *mail*, confirmando a inscrição e fornecendo outras informações a respeito da lista, inclusive como se desligar. A partir daí, recebem-se todas as mensagens enviadas para aquela lista. O endereço da lista, propriamente

dito, é o distribuidor de mensagens. As mensagens enviadas para ele serão distribuídas para todos os membros da lista. A confusão entre os dois endereços pode gerar mensagens indesejadas para um grande número de pessoas.

Existem inúmeras listas sobre os mais variados assuntos, e seu número cresce diariamente. Uma ampla listagem pode ser encontrada em <http://www.liszt.com> ou em <http://www.tile.net/tile>.

A promoção de produtos numa lista de discussão deve ser cuidadosa. No geral, elas são utilizadas por pessoas que desejam aprender e discutir tópicos específicos, não sendo aceitas propagandas diretas. Um princípio básico é a observação. Acompanhar as discussões até se sentir familiarizado com as particularidades de uma lista de discussão é uma atitude salutar. A partir daí, é possível encontrar uma forma de associar informações de valor à divulgação de bens ou serviços, de modo a não quebrar as regras de conduta e sem despertar a ira dos demais assinantes. Essas informações devem ser breves, remetendo as pessoas interessadas a um endereço dentro da Internet (*gopher*, *WWW* ou mesmo um endereço eletrônico) onde possam obter mais informações.

Uma pessoa pode criar a sua própria lista, focalizando seus negócios ou seus interesses específicos, ou participar de alguma que lhe convenha. Através das listas, é possível manter-se atualizado com relação a novos avanços em determinada área, consultar outros membros para a solução de problemas, obter informações, encontrar centenas de pessoas com interesses em comum, descobrir novos fornecedores ou potenciais clientes. A participação ativa ou mesmo o simples

acompanhamento é, sem dúvida, uma das melhores formas para se descobrir recursos de especial interesse para os negócios e para promover bens ou serviços.

A criação de uma lista de discussão exige dedicação, mas pode gerar bons resultados. Deve-se solicitar sua criação ao provedor de acesso, que remeterá um questionário-padrão para determinar como será a lista: moderada ou não, aberta a todos os interessados ou somente mediante aprovação do administrador da lista. Independente do tipo da lista, seu administrador será comunicado à cada nova inscrição. Após algum tempo, a lista estará aberta com os endereços eletrônicos tanto para a inscrição quanto para o envio de mensagens.

Uma vez aberta, é necessário divulgar a lista para o maior número de pessoas possível. Acrescentá-la às listas das listas é muito importante porque a tornará conhecida, ampliando, assim, o número de participantes. Nos dois endereços acima citados é possível incluir uma nova lista sem maiores dificuldades. É importante que o nome escolhido para a lista seja esclarecedor de seu conteúdo, facilitando a adesão de pessoas interessadas. A partir daí, o administrador deve ter uma participação ativa, respondendo dúvidas, convidando pessoas para participar, expondo suas idéias, bens e serviços. Para facilitar, pode-se criar um documento que responda as questões mais freqüentes (*Frequently Asked Questions, FAQ*) e determinar que o gerenciador envie-o a todos que se inscreverem ou aos que pedirem uma cópia. Pode-se, também, responder individualmente, enviando uma mensagem para o endereço do solicitante. Esta tática é de grande utilidade frente a um possível comprador ou parceiro de negócios.

b) Gerenciador de informações (*mailserver*)

Através de um gerenciador, é possível, também, enviar informações anteriormente armazenadas. O programa envia a resposta ao endereço eletrônico de origem do pedido. Pode-se armazenar listas de preços, catálogos e quaisquer outras informações de bens e serviços. O conteúdo dos documentos pode ser alterado a qualquer momento, mantendo-os sempre atualizados. É uma maneira mais barata do que a propaganda impressa de disponibilizar informações aos interessados e de fornecer suporte a clientes. Quem está contatando este endereço pode acessar qualquer documento, conforme interesse específico.

As pessoas que demandam essas informações estão interessadas no bem ou serviço oferecido, e seus endereços podem ser armazenados no computador para posterior contato ou mesmo para convidá-las à participar de algum grupo de discussão que uma empresa venha a criar. Mesmo que se possua um *gopher*, *ftp* ou *WWW* para a divulgação, a manutenção de um *mailserver* é importante na medida em que, além de ampliar os canais de distribuição de informações, atinge as pessoas que só tem acesso ao correio eletrônico. O endereço dessas caixas postais automáticas deve constar na assinatura dos *mails* e em todos os serviços da Internet utilizados por uma empresa.

Os provedores de acesso, geralmente, prestam este serviço. Caso contrário, é possível obter uma descrição completa de diversos gerenciadores, sua localização e especificidades no *ftp://ftp.uu.net/usenet/news.answers/mail/list-admin/software-faq*.

2.4.2.2 Usenet newsgroup

Os *Usenet Newsgroup*, ou grupos de discussão, diferem das listas, basicamente pela forma de acesso. No caso das listas, todas as mensagens para lá enviadas são, automaticamente, endereçadas ao *e-mail* do assinante. Já nos grupos, as mensagens são depositadas num repositório, sendo necessário buscar tais informações. No caso do provedor de acesso não oferecer este serviço, pode-se acessá-lo através de servidores de *news* públicos, tais como, *news.dcc.unicamp.br*, *beta.pucpr.br*. No site <http://www.jammed.com/~newsboot>, é possível obter o endereço de inúmeros depositários de *news* públicos e, em http://www.lipsia.de/~michael/NNTP/sgroup_e.html, pode-se realizar busca de determinado grupo em vários servidores públicos. O número e os tipos de grupos variam de servidor para servidor. Essa dificuldade de acesso torna os grupos menos populares que as listas de discussão, sendo acessado por um número menor de pessoas.

Os grupos são também, diferente das listas, organizados numa estrutura hierárquica. As diversas palavras que compõem seu nome são separadas por pontos. A primeira especifica a categoria do grupo, identificando seu assunto de interesse de uma forma geral. Por exemplo, *comp* discute tópicos relacionados à computação, *sci* assuntos científicos, *rec* recreação, *misc* assuntos gerais, *soc* questões sociais e culturais, *news* acontecimentos na Internet e *talk* são grupos orientados para o debate. Esses grupos pertencem à categoria regular. Embora não seja permitida a propaganda de uma forma geral, em alguns grupos, principalmente os da categoria não regulares, tais como, *biz* (*business*) e *alt* (alternativos), que

sofrem menos controle que os sete principais, são aceitas divulgação de oportunidades de negócios. Cada categoria é dividida em centena de subgrupos. Pode-se ter idéia do interesse de um determinado grupo pelo seu título: *alt.best.of.internet*, por exemplo, é um grupo da categoria alternativa que discute o melhor da Internet. Tais como as listas, alguns grupos são moderados, enquanto outros não.

A melhor maneira de iniciar a participação é lendo todos os artigos do grupo *news.announce.newusers*. Os artigos desse grupo contam a história dos *newsgroups*, explicam conceitos e problemas comuns, respondem as perguntas mais freqüentes, fornecem informações sobre programas de leitura de *news*. Se ainda restarem dúvidas, podem ser esclarecidas no grupo *news.newusers.question.group* ou, ainda, visitando <http://www.cis.ohio-state.edu/hypertext/faq/usenet/top.html>. Este último documento contém uma lista de FAQs de inúmeros grupos. Uma vez participando pergunte aos próprios membros por outros grupos e *sites* de interesse. Provavelmente será difícil processar a quantidade de informações recebidas.

A criação de um grupo de discussão regular é muito mais complexa do que a de uma lista. Exige um processo de votação para a aprovação, extremamente complicado e demorado. Os demais *newsgroups* são mais fáceis de serem criados já que não necessitam de um voto formal para a aprovação. Um guia de como se submeter a um processo de aprovação de um novo grupo pode ser encontrado no *news.announce.new.groups*.

Embora os provedores de acesso revelem, no geral, maior resistência em manter os grupos das categorias não regulares em seus servidores, esta dificuldade pode ser superada se os grupos são dinâmicos e as questões discutidas, relevantes. Caso essa regra básica não seja respeitada, seja qual for a categoria do grupo, ele será pouco procurado e estará fadado ao fracasso.

Os *newsgroups*, assim como as listas de discussão, possibilitam uma intensa troca de idéias e de informações. Constituem-se, sem dúvida, recurso de maior utilidade, do ponto de vista empresarial, já que, através deles, é possível manter contatos com especialistas, anunciar novos produtos, obter informações sobre fornecedores, estabelecer contatos comerciais.

2.4.2.3 Protocolo de transferência de arquivos (*File Transfer Protocol - FTP*)

O Protocolo de Transferência de Arquivos permite a transferência e o envio de arquivos entre dois computadores. Um arquivo pode ser um texto criado num processador de textos, uma planilha, sons musicais, imagens ou mesmo um software. Uma vez conectado, escolhem-se os arquivos a serem transferidos ou enviados e executam-se os procedimentos.

Os arquivos disponíveis para *ftp* estão armazenados em áreas abertas dos computadores, isto é, áreas de livre acesso. Para acessá-los é necessário um *login*, geralmente a palavra *anonymous*, e uma senha, que deve ser o endereço eletrônico do usuário. Nos antigos programas, a transferência de arquivos exigia uma série de comandos para que se estabelecesse e se conduzisse uma sessão de *ftp*. Os

programas mais recentes, entretanto, facilitaram extremamente seu uso, bastando um clique no mouse para se estabelecer uma transferência entre dois computadores.

Uma empresa pode usar uma localidade *ftp* anônima para fornecer informações, descrições de produtos, catálogos, arquivos de texto e de *softwares* executáveis e demonstração para uso do cliente. Pode, também, se beneficiar dos mesmos tipos de informações de outras localidades *ftp*.

A melhor maneira de encontrar uma localidade *ftp* é através da utilização de um software chamado *Archie*. Através dele, é possível realizar pesquisas por palavras-chave em localidades *ftp*. O *Archie* está disponível no endereço <http://hoohoo.ncsa.uiuc.edu/archie.html>.

2.4.2.4 Telnet

Através do comando *Telnet*, é possível transformar um computador num terminal de outro computador, executando-se qualquer tarefa permitida a um usuário local, tais como, a execução de programas, jogos, leituras, envio e recebimento de arquivos. Na maioria dos casos, é necessário conhecer a senha que permitirá o acesso remoto a um computador configurado para permitir a entrada em seu sistema. Atualmente, muitos dos serviços oferecidos através do *Telnet* estão sendo modificados para um formato *Web* de mais fácil utilização.

O *Telnet* é utilizado para conectar um computador ao computador do

provedor de acesso para, a partir daí, acessar todos os demais serviços, tais como, *newsgroup*, *e-mail*, *ftp*. Bibliotecas e bancos de dados são, geralmente, acessáveis através do *telnet*. Uma relação de bibliotecas públicas acessáveis via *telnet* pode ser encontrada no endereço <http://library.usask.ca/hytelnet>.

2.4.2.5 Gopher

O *Gopher*, criado pela Universidade de Minnesota, é uma aplicação que organiza o acesso a recursos da Internet. Lista as informações e as organiza com uma interface amigável, de fácil entendimento e utilização. As informações disponibilizadas podem incluir dados sobre produtos, folhetos, lista de preços atualizadas, catálogos e até software. Através dele, é possível percorrer documentos, estabelecer conexões, acessar outros *gophers*, transferir informações sem, contudo, utilizar os comandos *telnet* ou *ftp*. O *gopher* executa essas tarefas sem exigir do usuário o conhecimento técnico necessário.

Graças a facilidade do seu uso e por ser de domínio público, o *gopher* difundiu-se de forma bastante rápida, sendo adotado por inúmeras organizações. Com centenas de *gophers* disponíveis, tornou-se um trabalho bastante difícil a localização das informações desejadas. O *Verônica* foi criado para atender essa necessidade. Através de uma palavra chave ou uma combinação de termos sobre um assunto, o *Verônica* busca em todos os servidores de *Gopher*. Embora a busca não se dê pelo conteúdo do documento, aumenta a possibilidade de se encontrar informações pertinentes a um determinado assunto.

Pode-se dizer que o *gopher* plantou a semente para a criação do *World Wide Web* e já deve estar sendo suplantado por ele: muitos *gophers* estão sendo substituídos por páginas *Web*. Entretanto, existem ainda muitas informações só disponíveis desta forma, sendo importante destacá-lo.

2.4.2.6 World Wide Web (WWW ou W3)

World Wide Web é o mais recente e importante desenvolvimento da Internet sendo, atualmente, o segmento com mais intenso uso comercial e que apresenta o maior crescimento. Através dele, é possível disponibilizar figuras, som e vídeo, de maneira muito criativa e, principalmente, interativa. Isto porque permite que se navegue de um documento para outro através de *links* de hipertexto, sem a necessidade de se executar nenhuma operação trabalhosa de busca e localização. Cada palavra marcada em um documento está vinculada a outro documento ou recurso, permitindo que se sigam vários caminhos, de acordo com os interesses específicos, dentro de um sistema.

O conjunto das páginas de uma empresa ou instituição é chamado de *site*. Um bom *site* deve conter texto e figuras, arranjados de modo a despertar o interesse e levar as pessoas às páginas adicionais. É importante, também, que cada página contenha uma idéia completa, já que com os mecanismos de busca, hoje existentes na Internet, é impossível determinar a rota de cada usuário.

Cada página da *Web* tem um endereço exclusivo, em formato conhecido, chamado *Uniform Resource Locator (URL)*, que possibilita sua localização por

computadores de todo o mundo. A página Web é um documento de dados codificados, usando uma linguagem simples de códigos, chamada *Hypertext Markup Language (HTML)*. Essa linguagem diz ao computador como deve exibir as informações. A criação mais recente na *Web*, atualmente, é o *Java*. Ele possibilita executar programas para produzir eventos ativos, tais como imagens que se movimentam ou mesmo arquivos de áudio.

O *WWW* é o lugar ideal para apresentar, promover, demonstrar e vender bens e serviços, constituindo-se a principal ferramenta comercial disponível atualmente na Internet porque:

- possibilita a disponibilização de informações de forma bastante elaborada, podendo ser utilizada como catálogo de bens e serviços;
- é facilmente alterável, possibilitando sua atualização constante;
- é interativo e de fácil utilização, permitindo ao usuário, com um simples clique no mouse, remeter um *e-mail* para realizar uma compra, fazer comentários ou pedir informações adicionais; realizar um *ftp*;
- é necessário voluntariamente, não dependendo, portanto, do julgamento favorável de outras pessoas para a distribuição das informações.

Além do cuidado de se fornecer informações de valor, que devem ser sempre atualizadas e inovadas, no caso do *WWW*, é necessário cuidado adicional

para não sobrecarregar suas páginas com imagens muito complexas e, portanto, com transmissão muito lenta. Isso pode desestimular o acesso dos usuários que pagam pela conexão.

Qualquer esforço de promoção de uma empresa na Internet, hoje, deve, obrigatoriamente, considerar a disponibilização de informações num formato *Web*. Mais ainda, o *site* deve ser a âncora para toda a atividade comercial desenvolvida na Internet. Entretanto, tão importante quanto a construção de uma boa ferramenta é a divulgação, assunto que será tratado a seguir.

2.4.3 A utilização da Internet pelas empresas

Toffler (1990) escreveu a respeito dos Estados Unidos: devido ao fato de que grande parte dos negócios depende, agora, de obter e enviar informações, as companhias do mundo inteiro vêm correndo para ligar seus empregados através de linhas telefônicas. Essas redes formam a infra-estrutura chave do século XXI, tão essencial para o sucesso comercial e para o desenvolvimento econômico nacional quanto as estradas de ferro foram na época de Morse.

A tecnologia da informação é considerada a maior indústria global, assim como a de crescimento mais rápido e a primeira em lucratividade. Alguns historiadores econômicos chegam a afirmar que o impacto da tecnologia da informação na sociedade faz deia uma “segunda revolução industrial” (Ricúpero, 1996).

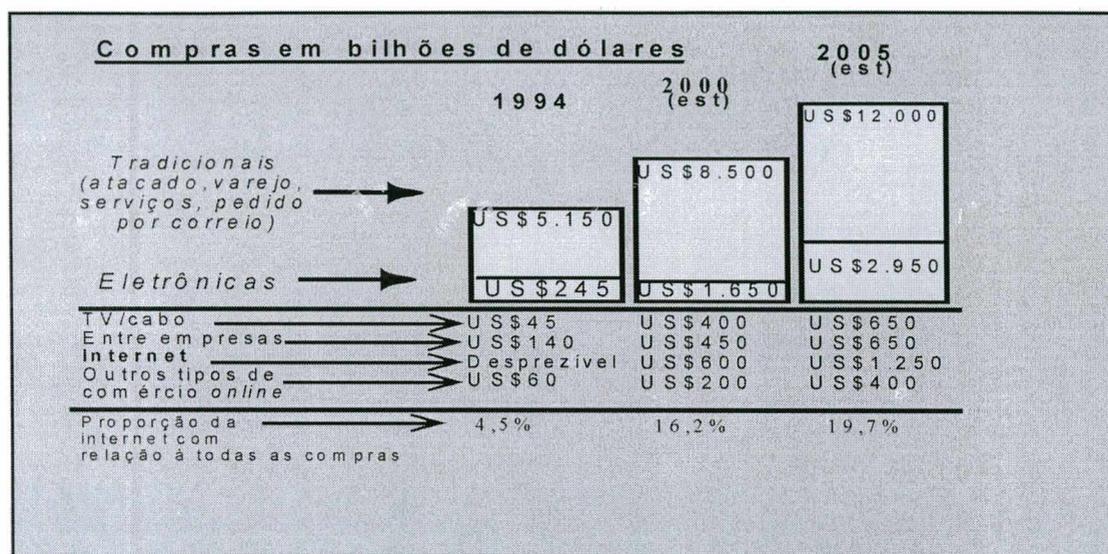
Essa evolução da tecnologia criou uma nova fronteira do comércio *on-line*, porque cria um caminho direto entre o produtor e o consumidor, eliminando assim um grande desperdício que se criou no mundo dos bens duráveis. Isso também torna o conceito de fronteiras e nações algo um tanto “virtual”.

A Internet é uma das melhores ferramentas para fazer comércio eletrônico. Nos próximos dez anos, o crescimento do comércio eletrônico irá superar o crescimento do comércio tradicional (Lynch e Lundquist, 1996).

Embora a internet ainda não seja o que a mídia faz supor, principalmente com relação a facilidade de acesso (devido basicamente às dificuldades com as linhas telefônicas e à velocidade das comunicações, ninguém mais duvida do seu potencial como meio de comunicação e integração. Para que o tráfego dos dados pela Internet seja mais eficiente é preciso que a infra-estrutura de comunicações de todo o mundo seja melhorada com a utilização de cabos de fibra óptica e centrais de telefonia mais poderosas.

O gráfico 2.1 apresenta uma projeção das formas de comércio para os próximos anos.

Gráfico 2.1 - Crescimento projetado das compras eletrônicas de 1994 a 2005



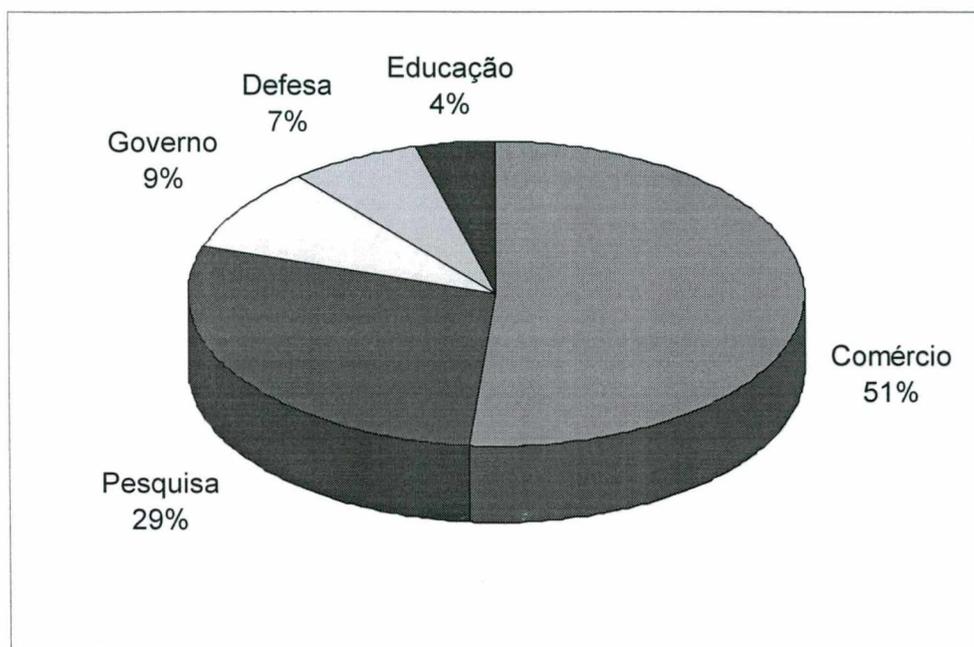
Fonte: Lynch e Lundquist (1996)⁶.

O segmento de negócios é o ramo de mais rápido crescimento da Internet e por várias razões: pode-se reunir informações, comunicar e realizar transações de negócios. Algumas empresas estão criando uma presença empresarial, incluindo as lojas virtuais (*virtual storefronts*).

O gráfico 2.2 representa a distribuição dos registros na Internet em 1993, nos Estados Unidos, pela *National Science Foundation (NSF)*.

⁶Informação obtida no Departamento de Comércio (Commerce Department) dos EUA, Killen & Associates, citada na *Business Week*, 12 jun 1995, p.70.

Gráfico 2.2 - Distribuição dos registros na rede



Fonte: *National Science Foundation* (1993).

Conforme o gráfico 2.2, o segmento de negócios é o que mais cresce na Internet, porém, uma das grandes preocupações dos usuários, é com relação à segurança das transações na rede. Hoje, muitas empresas vêm trabalhando com esquemas especiais de segurança para proteger números de cartões de créditos ou quaisquer outras informações (Clark, 1995).

A Internet estabeleceu-se como um campo ilimitado de recursos, em todas as áreas, facilitando atividades nas organizações. Alguns desses recursos serão descritos a seguir, baseados em Ellsworth e Ellsworth (1995).

2.4.3.1 Divulgação e localização de informações

Seja qual for o instrumental da Internet utilizado por uma empresa, é necessário que a divulgação de sua localização seja a mais intensa possível. Deve constar em todas as propagandas vinculadas nos meios tradicionais de comunicação, nos cartões de apresentação, nos cabeçalhos das cartas, nos impressos. A participação ativa em listas e grupos de discussão também representa uma boa oportunidade para divulgar um endereço. Este deve constar no próprio corpo da mensagem, quando não significar uma propaganda indesejada ou, quando não for possível, deve apenas ser citado na assinatura. Quanto maior a divulgação de uma localização, maior a probabilidade que seja acessada por um grande número de pessoas e, conseqüentemente, maior a perspectiva de realização de negócios e de divulgação de bens e serviços.

Num mundo diversificado, rico em informações e, principalmente, dinâmico, a existência de instrumentos de pesquisa é de fundamental importância. Existem inúmeros pesquisadores (*searchers*) dentro da Internet. Entretanto, o tipo de dados que buscam e de pesquisa que fazem são bastante diferentes. Alguns procuram palavras-chave somente nos títulos dos documentos, outros no texto completo; alguns permitem uma maior qualificação da pesquisa, outros não. Também o banco de dados armazenado em cada um destes pesquisadores é, geralmente, diferente, originando pesquisas com resultados diversos. Os *searchers* mais conhecidos são: <http://webcrawler.com> da America Online, <http://www.yahoo.com> pertencente à Netscape, <http://lycos.cs.cmu.edu> da Carnegie-Mellon University, <http://altavista.digital.com> da Digital, <http://www2.infoseek.com> da InterNIC, entre

outros.

A divulgação das localidades de uma empresa na Internet, através destes pesquisadores, é, também, de fundamental importância. A inclusão de um endereço nestes *searchers* não se constitui em uma tarefa complicada, sendo possível obter orientação, simplesmente acessando seus *sites*. Pode-se, ainda, obter *links* para inúmeros pesquisadores e diretorias e divulgar gratuitamente um *site* nos endereços <http://www.broadcaster.co.uk> e <http://www.submit-it.com>.

2.4.3.2 Comunicação (interna e externa)

Para manter comunicações locais, regionais, nacionais e internacionais, o correio eletrônico é o método mais adequado, por possuir baixo custo e alta performance. As mensagens podem ser trocadas em minutos, ao contrário dos dias e até meses consumidos normalmente pelo correio. O correio eletrônico é um utilitário de informações compartilhado e tido como o mais importante pacote de produtividade existente. Frequentemente, o primeiro e mais comum uso empresarial da Internet envolve as comunicações internas e externas.

O uso da Internet permite a empresa estar em contato com suas filiais e equipes de trabalho em vários locais diferentes e também a comunicação em alta velocidade com vendedores e clientes. Ela pode, inclusive, criar uma comunidade virtual, na qual as pessoas que dificilmente se encontram ou se comunicam possam conversar sobre assuntos importantes. Os atuais programas de *e-mail* permitem que sejam enviados textos, formulários, figuras e até mesmo arquivos de multimídia,

conhecidos como *MIME (Multimedia Internet Mail Extensions)*.

Os programas de *e-mail* também estão se tornando um método eficiente para o envio de *EDIs (Electronic Data Interchange)*. Utilizando a Internet e um programa específico, as organizações estão aptas a trocar transações de EDI sem utilizar os serviços de *VANs (Value-added Network Services)* ou os canais privados que são utilizados hoje em dia fazendo com que sejam poupados uma enorme quantidade de recursos financeiros (Passmore, 1996).

A cultura corporativa está sendo afetada pelo correio eletrônico - algumas pessoas se tornam mais comunicativas porque preferem enviar mensagens de correio eletrônico do que conversar ao telefone (Ellsworth e Ellsworth, 1995).

É comum atualmente a realização de conferências por telefone, mas não sem um considerável investimento em tempo e esforço para programar, planejar e discutir sobre quem deveria ou não ser incluído. Alguns programas de correio eletrônico estão integrando tecnologias de trabalho corporativo, também o uso de listas de correio eletrônico pode facilitar muito essas conferências de grupos, já que os membros podem participar em momentos diferentes e de diversas localidades. As mensagens de correio eletrônico podem ser lidas e enviadas em horários e locais convenientes (Harding, 1996 e Borg, 1996).

O correio eletrônico é a primeira forma usada para que as pessoas se comuniquem entre si na internet, portanto, o uso dele é uma boa maneira de trocar informações com os seus clientes. Muitas pessoas usam a Internet diariamente

porque preferem comunicar-se através do correio eletrônico, em vez do telefone ou do correio normal.

2.4.3.3 Globalização e nivelamento do campo de atuação

Muitas empresas são capazes de elevar a um nível global uma organização regional. Com a Internet, os indivíduos e organizações ficam muito menos conscientes da existência de fronteiras internacionais ou de distâncias. Essa facilidade aumenta o campo de atuação de local para global, com extrema facilidade.

O acesso à Internet está ficando cada vez mais barato, até mesmo pequenas empresas podem competir em mercados maiores. Empresas até então “isoladas”, agora podem atuar em um nível muito mais amplo. Pode-se citar o exemplo do *Unibex (Universal Business Exchange)*, que é uma estrutura criada sobre a Internet para realizar operações empresa-empresa entre diferentes clientes e fornecedores. Esse sistema permite que pequenas e médias empresas realizem negócios a um custo muito baixo (Jones, 1996 e Wagner, 1996). Esses tipos de transação, empresa-empresa, estão crescendo muito, impulsionados pelo crescimento da Internet, permitindo que empresas pequenas possam conduzir os seus negócios através da Internet de modo muito mais barato do que faziam as grandes empresas, que tinham que alugar canais de comunicação privados (Bean, 1996 e Hoffman, 1996).

A Internet cria um campo de atuação nivelado. Empresas muito pequenas

podem criar uma imagem na rede para competir com outras muito maiores. Isso torna possível a busca de clientes, representantes e recursos pelo mundo todo, permitindo assim a competição em mercados mundiais.

2.4.3.4 Obtenção e manutenção de vantagens competitivas

Cada vez mais as empresas estão trabalhando as suas estruturas e processos, visando atingir maior produtividade. A Internet é uma ótima ferramenta para se engajar nessas atividades. As empresas vão estar na Internet simplesmente porque não terão outra escolha, será um processo natural do mercado (Pasher, 1996).

Além disso, muitas empresas usam a Internet à procura de “novas práticas”. À medida que essas buscam a competitividade, elas procuram práticas existentes que ajudam a melhorar suas atividades. Algumas empresas usam a Internet para manter o controle de processos da corporação ao longo de todas as localizações da empresa.

O que as outras estão fazendo? Que tipos de informações estão disponíveis? As listas de correio da Internet são ótimas fontes para manter o controle dos padrões industriais e governamentais; além disso, os vários bancos de dados governamentais também mantêm informações regulatórias e normativas (Larson, 1996).

As vantagens competitivas podem crescer com o acesso às informações

sobre o estado da arte de produtos, materiais, novas idéias e inclusive sobre o “*status quo*” de uma determinada indústria. Muitas corporações usam a Internet para se engajarem no que alguns chamam de “*techno watch*” - ficar de olho no aparecimento de novas e emergentes tecnologias e observar a resposta do mercado a essas tecnologias, tanto anedóticas quanto em termos de desempenho financeiro e no mercado de ações (Ellsworth e Elisworth, 1995).

Em alguns casos, a Internet é a ferramenta ideal para resolver problemas através do acesso a informações, documentos e especialistas. Muitas empresas não podem manter especialistas sobre todos os processos ou atividades em seus quadros de funcionários, portanto, usam a Internet para localizar e comunicar-se com especialistas, através de listas de correspondência ou do correio eletrônico.

2.4.3.5 Recuperação e utilização de informações

A Internet fornece acesso a bancos de dados, livros, manuais, informações de treinamento, especialistas em vários campos, entre outros. É uma gama enorme de recursos que as organizações podem utilizar para recuperar informações sobre negócios ou esclarecer dúvidas.

Um dos principais usos empresariais da Internet, é na área de suporte ao cliente. Os clientes podem contatar uma empresa no horário que quiserem e obter informações em conferências, FTP ou correio eletrônico. As informações de suporte ao cliente apenas precisam ser transferidas para um arquivo uma vez e, a partir daí, elas podem ser acessadas por milhares de clientes e até possíveis clientes, ou seja,

é uma forma de trabalho eficiente e de baixo custo para a distribuição de informações (Ellsworth e Ellsworth, 1995).

A rede possibilita o monitoramento de informações sobre o mercado financeiro através de vários serviços de divulgação desse tipo de informação, o que possibilita as organizações tomarem decisões mais acuradas (Medesan, 1996).

2.4.3.6 Marketing e vendas

Não há receita pronta, mas cada vez mais empresas tentam fazer marketing na Internet. Marketing costuma ser definido como a arte de conquistar e manter clientes. Na Internet, verdade seja dita, ainda falta muita arte. Mas as empresas brasileiras apostam cada vez mais no marketing pela *Web*:

- a Internet comercial brasileira ultrapassou a acadêmica em número de computadores;
- o Brasil tem registrado, ano a ano, um alto índice de crescimento na Internet;
- mais de 90% dos nomes registrados na Web brasileira pertencem a empresas.

Isso não significa necessariamente que elas estejam fazendo o melhor marketing cibernético possível. Mesmo nos Estados Unidos ou na Europa, as empresas estão engatinhando na tentativa de usar o novo meio. Muitos erros são

cometidos, mas há um consenso de que estar na *Web* é absolutamente necessário. Se isso não for feito agora, recuperar o tempo perdido pode custar uma fortuna depois. As tentativas, apesar de alguns equívocos flagrantes, só traduzem o inevitável risco que correm todos os pioneiros. Equívocos parecem inevitáveis diante de qualquer tecnologia nova. Em 1876, quando Alexander Graham Bell patenteou o telefone, surgiu uma polêmica sobre a melhor forma de aproveitar o invento no mundo dos negócios. Na época, criou-se o teatrafone, aparelho que servia para ouvir concertos a distância. Muitos empresários acreditavam que o teatrafone teria mais sucesso que os aparelhos usados para conversar. Afinal, diziam eles, por que alguém pagaria para fazer algo que pode ser feito de graça? Hoje, só se ouve música clássica ao telefone quando a secretária eletrônica toca sinfonias para quem está na espera.

Mas, pelo pouco que se pode antever, a Internet promete uma revolução no relacionamento das empresas com os consumidores. O diferencial da rede é a interatividade que, no caso, significa transferir o controle da comunicação de quem envia para quem recebe a mensagem. O sujeito que navega na Internet é poderoso. Ao contrário do espectador passivo sentado no sofá de casa, é ele quem estabelece o roteiro da visita que fará ao *site*. Para as empresas, o maior desafio é usar a linguagem interativa de modo a incentivar as vendas. Imitar o que se faz na TV, no rádio ou na mídia impressa tem pouco resultado. Encher o *site* com imagens que o computador demora para carregar também não funciona. O essencial é estabelecer um fluxo de comunicação rápida no diálogo com o cliente.

O que mais interessa a quem visita um *site* na Internet não são

malabarismos gráficos ou tecnológicos, mas a utilidade e a relevância. Todo *site* de empresa tem de ter alguma informação que possa ser percebida como benefício pelo cliente. Entre os *sites* mais visitados da rede estão aqueles que oferecem programas de navegação, os chamados mecanismos de busca (*softwares* que ajudam a localizar informação na *Web*) e os serviços de informação. Eles têm sucesso por serem úteis.

Embora a Internet funcione como meio eficaz para anúncios, é na possibilidade de marketing direto que se concentram as maiores esperanças das corporações. Na *Web* é possível falar a cada um individualmente. Vai se conhecer precisamente o interesse pessoal de cada usuário. Em troca de serviços, um *site* pode recolher informações sobre seus visitantes e usá-las em estratégias promocionais. Pode fabricar sob medida um anúncio ou promoção que tenha maior chance de resultar em venda. Isso é impossível na televisão, em que é preciso ter uma única mensagem para milhares de pessoas. Os exemplos de marketing individualizado pela Internet são raros, mas já existem.

A resposta para os anseios do marketing parece estar nas tecnologias que permitem identificar e atender aos desejos do usuário. No futuro, as páginas deverão ser apresentadas de acordo com as características do cliente que está visitando o site, ou seja, ao mesmo tempo que coloca qualquer empresa em contato instantâneo com clientes no resto do mundo, a rede permite dar a cada potencial consumidor um tratamento de freguês conhecido. Desde o século XIX, o marketing deixou de ser local para assumir um caráter regional, depois nacional. Hoje é global. Com a Internet, as empresas podem voltar a ter um relacionamento pessoal com o

cliente, como no tempo em que o vendedor da esquina avisava quando chegava uma mercadoria interessante. Testar a nova tecnologia pode resultar num aprendizado produtivo, sobretudo, porque montar um *site* na *Web* ainda é barato.

Como as organizações estão cada vez mais usando a Internet e os usuários mais acostumados com as atividades de marketing, este está ficando cada vez mais popular na Internet.

A pesquisa de marketing é comum na Internet, onde as atitudes são testadas, as conversações têm papel ativo e as opiniões de vários grupos são solicitadas.

A Internet oferece a oportunidade para que os clientes se comuniquem diretamente com a empresa. Os clientes não precisam mais ficar esperando em ligações telefônicas e terem que passar por vários departamentos, é necessário somente o envio de um *e-mail* diretamente para um departamento da empresa que ele será respondido de maneira mais rápida (Schrader, 1996). De acordo com Bork (1996), os clientes que tem problemas e ligam para a empresa representam melhores oportunidades de vendas do que aqueles que não ligam; as empresas que efetivamente resolvem as reclamações ou problemas (e encorajam seus clientes a fazerem isso) criam enormes e substantivas vantagens competitivas.

Hoje em dia, com o mercado mundial altamente competitivo, a empresa que consegue atingir e satisfazer os seus clientes terá uma vantagem e a Internet certamente pode ajudar a manter o relacionamento entre os clientes. A Internet

também é um meio eficiente e rápido para manter uma rede entre os vendedores (ou representantes) e os fornecedores.

A Internet permite que pequenas e médias organizações aumentem a sua participação no mercado, colocando informações dos seus produtos disponíveis na rede, permitindo que os clientes façam pedidos e comprem seus produtos (Slattery, apud Sheridan, 1996; e Muhammad, 1996).

A manutenção atualizada das informações e preços dos produtos da empresa, também permite que os seus representantes tenham acesso contínuo às informações necessárias para a promoção e venda dos produtos. Os pequenos fornecedores podem competir com os grandes, quando são facilmente alcançáveis na Internet.

2.4.3.7 Presença empresarial na Internet

Uma organização com presença empresarial na Internet é recebida como sendo uma organização moderna, avançada e sofisticada. Ela pode utilizar os benefícios de marketing *on-line*, publicidade e vendas; construir uma loja virtual para criar catálogos que podem ser localizados *on-line*, anunciar produtos, fazer ordem de pedidos e obter *feedback* dos clientes.

Ter uma presença global na Internet é um ponto crucial para organizações comerciais e educacionais que querem tirar o melhor proveito desse novo meio de realizar negócios (Schradler, 1996).

2.5 Comércio eletrônico

Albertin (1999) definiu que Comércio Eletrônico (CE) é a realização de toda a cadeia de valor dos processos de negócio num ambiente eletrônico, através da aplicação intensa das tecnologias de comunicação e de informação, atendendo os objetivos de negócio. Os processos podem ser realizados de forma completa ou parcial, incluindo as transações negócio-a-negócio, negócio-a-consumidor e intra-organizacional, numa estrutura predominantemente pública de fácil e livre acesso e baixo custo.

Esta definição pode ser considerada a mais ampla, uma vez que o CE tem sido definido por vários autores, sendo que as definições, na sua maioria, se completam, dado o carácter muito amplo desta nova aplicação de Tecnologia da Informação (TI).

Segundo Cameron (1997), o CE inclui qualquer negócio transacionado eletronicamente, onde estas transações ocorrem entre dois parceiros de negócio ou entre um negócio e seus clientes.

Para Kalakota e Whinston (1997), o CE pode ser definido como sendo a compra e a venda de informações, bens e serviços através de redes de computadores. Mas também pode ter definições diferentes dependendo da perspectiva:

- comunicações - o CE é a entrega de informação através de um meio

eletrônico;

- processo de negócio - o CE é a automação de transações de negócio e fluxos de dados;
- serviço - o CE é a ferramenta para reduzir custos e melhorar a qualidade de serviços;
- *on-line* - o CE provê a capacidade de comprar e vender de forma *on-line*.

Bloch, Pigneur e Segev (1996) definiram que CE é o suporte para qualquer tipo de transações de negócio sobre uma infra-estrutura digital.

As aplicações de CE podem ter um valor significativo como uma alavanca para novas estratégias de gerenciamento de fornecedores e clientes, principalmente porque eles:

- conectam diretamente compradores e vendedores;
- apoiam troca de informações totalmente eletrônicas entre eles;
- eliminam os limites de tempo e lugar;
- permitem a interatividade, podendo adaptar-se dinamicamente ao comportamento dos fornecedores e clientes;

- permitem atualizações em tempo real.

Cabe mencionar o argumento de Connolly (1997), segundo o qual, os estudos de CE em geral são fortemente focados em segurança, criptografia, moedas e pagamentos eletrônicos. Mas comércio é mais do que apenas a troca de dinheiro. Ele inclui pesquisa, desenvolvimento, marketing, propaganda, negociação, vendas e suporte, citando somente alguns aspectos. Considera-se que uma plataforma bem sucedida de CE irá melhorar o desempenho de todas estas atividades.

Kalakota e Whinston (1996) consideram que o ambiente tradicional de negócio está mudando rapidamente, com os consumidores e negócios procurando flexibilidade para mudar os parceiros de negócio, plataformas, carreiras e redes. Esta mudança inclui estabelecer conexões eletrônicas com clientes, fornecedores, distribuidores, grupos de indústria e mesmo com concorrentes, para incrementar a eficiência das comunicações de negócio, para expandir a participação no mercado, e manter a viabilidade de longo prazo no ambiente de negócio de hoje. Em outras palavras, ela está diretamente ligada ao CE.

2.5.1 Modelo integrado de comércio eletrônico

O Modelo Integrado de Comércio Eletrônico, originalmente apresentado por Albertin (1997), enfatiza as várias camadas que compõem o próprio ambiente do CE e na sua integração com o ambiente empresarial. Este modelo tem sido utilizado com sucesso para o estudo da utilização de CE, enfatizando seus aspectos, valor,

benefícios estratégicos e contribuições para o sucesso das organizações.

O modelo utiliza o conceito de camadas e não de pilares, por considerar que ele é utilizado num contexto. Portanto, ele afeta e é afetado pelos componentes deste ambiente, não sendo apenas apoiado em alguns deles. A figura 2.1 apresenta o Modelo Integrado de Comércio Eletrônico.

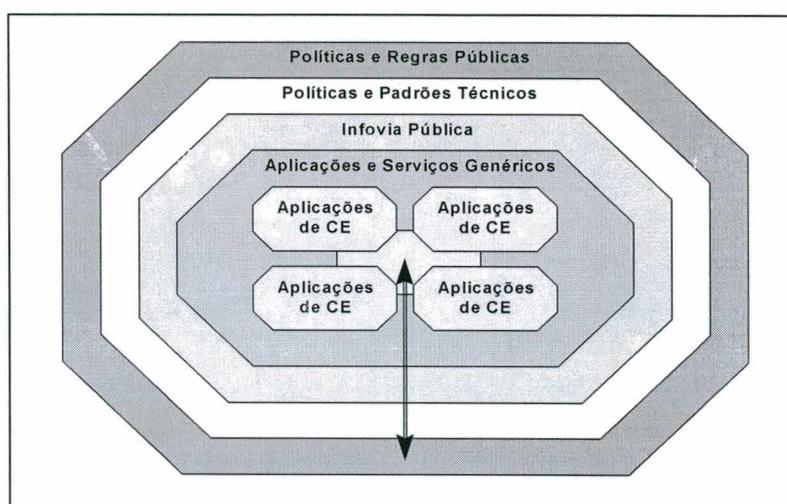


FIGURA 2.1 – Modelo Integrado de Comércio Eletrônico
Fonte: Albertin(1997)

a) Políticas e Regras Públicas

As políticas e regras públicas estão relacionadas com os aspectos legais, de regulamentação dos setores e mercados, das normas oficiais.

b) Políticas e Padrões Técnicos

As políticas e padrões técnicos estão relacionados com os aspectos de padronização para a compatibilização dos componentes do ambiente técnico, políticas de tratamento e comunicação de informações, interfaces.

c) Infovia Pública

A Infovia pública é a rede formada tanto pela rede mundial Internet como pelos serviços *on-line* que tenham ligações com esta, sendo que a ênfase é no acesso livre e de baixo custo, e na integração entre os vários ambientes sem nenhuma restrição, incluindo desde os terminais mais simples de acesso até meios de comunicação mais sofisticados para grandes volumes de informações.

d) Aplicações e Serviços Genéricos

As aplicações e serviços genéricos são aqueles oferecidos pelo ambiente, através dos seus provedores, serviços *on-line* e fornecedores, disponíveis a todos, tais como correio eletrônico, transferência de arquivos, salas virtuais, algoritmos e *softwares* de criptografia.

e) Aplicações de Comércio Eletrônico

As aplicações de CE são aquelas desenvolvidas com base nas camadas anteriores e que atendam as necessidades de uma organização ou grupo delas, tais como *home banking*, vídeo sob demanda, *shopping centers* virtuais.

A *seta de duas direções*, que une as várias camadas entre si, determina a influência que cada camada exerce sobre as demais, bem como a influência recebida. Esta influência inclui que uma camada, por um lado, está limitada pelas restrições impostas pelas demais, assim como ela limita as demais. Por outro lado,

uma camada garante que as demais possam existir e fornece a base e os recursos para que as demais possam se desenvolver. Finalmente, cada camada tende a exigir a adequação e evolução das demais, de acordo com sua própria evolução, necessidades e oportunidades que oferecem ao ambiente externo.

2.5.2 Estrutura de análise de comércio eletrônico

Albertin (1999) definiu que a análise do CE deve ter como base principal duas dimensões: aspectos a serem considerados na utilização de CE e as contribuições que a utilização de CE oferece às organizações, e elaborou a Estrutura de Análise de Comércio Eletrônico.

O conjunto dos aspectos foi elaborado com base em pesquisas bibliográficas e empíricas no ambiente empresarial. O conjunto de contribuições de CE foi elaborado considerando o seu papel como contribuidor para o sucesso das empresas que se defrontam com mudanças na economia e no mercado; os benefícios estratégicos que ele oferece na dinâmica e na estratégia competitiva das organizações; e, qual o valor adicionado pelo CE aos seus negócios.

A figura 2.2 apresenta os aspectos e contribuições do CE classificados por categorias.

Dimensões	Aspectos	Contribuições
<i>Clientes e Fornecedores</i>	<ul style="list-style-type: none"> •Adoção •Relacionamento 	<ul style="list-style-type: none"> •Relacionamento
<i>Produtos</i>	<ul style="list-style-type: none"> •Adequação 	<ul style="list-style-type: none"> •Customização •Inovação •Novos Canais •Promoção
<i>Organização</i>	<ul style="list-style-type: none"> •Estratégia •Comprometimento 	<ul style="list-style-type: none"> •Novas Oportunidades •Estratégia Competitiva •Economia Direta
<i>Tecnologia</i>	<ul style="list-style-type: none"> •Privacidade e Segurança •Sistemas Eletrônicos de Pagamento •Aspectos de Implementação •Aspectos Legais 	<ul style="list-style-type: none"> •Infra-estrutura Pública

FIGURA 2.2 - Estrutura de Análise de Comércio Eletrônico

Fonte:Albertin(1999)

2.5.3 Contribuições, benefícios e valor de comércio eletrônico

As contribuições de CE são as seguintes:

a) relacionamento - a visão tradicional de uma empresa com fronteiras claras, relações limitadas com parceiros e mercados estáveis, está evoluindo. Atualmente, as tecnologias podem alavancar um redesenho das relações inter-organizacionais permitindo às companhias,

- melhorar a coleta de informações sobre seu ambiente de além da fronteira;
- estabelecer parcerias baseadas em meio eletrônicos com seus clientes e fornecedores;
- compartilhar plataformas e mercados eletrônicos com seus

concorrentes.

As empresas se comunicam com seus clientes através de várias mídias. Por muitos anos, as tecnologias vêm alterando profundamente a visão tradicional de mídia de marketing, compra e venda. Os ambientes intermediados por computadores, tal como a Internet, permitem uma outra maneira de alcançar os consumidores, e incentivam compradores e vendedores a incrementarem sua utilização, por permitirem,

- melhora na comunicação com seus clientes;
- mais eficiência nas relações de vendas com clientes;
- mais atratividade nos seus mercados.

b) Customização em massa - a natureza baseada em informação dos processos de CE permite que os novos produtos a serem criados ou produtos existentes sejam customizados de maneiras inovadoras. Uma das oportunidades para a customização em massa é ter o cliente participando do projeto do próprio bem ou serviço.

c) Inovação de produtos - a flexibilidade e o poder de resposta são as novas regras no ambiente empresarial atual, permitidas pelo CE. A estratégia de produzir e vender da era industrial foi substituída pela estratégia de sentir e responder rapidamente às mudanças das necessidades e particularidades dos clientes.

Além disto, com base na sua natureza instantânea, os sistemas de CE permitem reduzir o ciclo de vida de produzir e entregar bens e serviços aos clientes.

d) Novos canais de venda/distribuição - devido ao seu alcance direto e sua natureza bidirecional na comunicação de informações, os sistemas de CE representam um novo canal de vendas e distribuição para os produtos, existentes ou novos.

e) Promoção de produtos - através de um contato direto, rico em informação e interativo com os clientes, o CE pode melhorar a promoção dos bens e serviços, permitindo inclusive ao cliente navegar nos bens e serviços.

e) Novas oportunidades de negócio - alterando as estruturas dos setores, os sistemas de CE permitem o surgimento de novos modelos de negócios, baseados na ampla disponibilidade de informações e sua distribuição direta aos clientes e fornecedores.

f) Estratégia competitiva - o CE pode,

- proporcionar vantagens de custos;
- permitir a diferenciação de seus bens e serviços;
- possibilitar um melhor relacionamento com clientes;
- permitir a entrada mais fácil em alguns mercados;

- possibilitar o estabelecimento de barreiras de entrada;
- auxiliar a introdução de produtos substitutos;
- tornar mais fácil a eliminação de intermediários;
- facilitar o surgimento de novos intermediários que adicionem valor através de informação;
- permitir novas estratégias competitivas com o uso de sua tecnologia.

g) Economia direta - utilizando uma infra-estrutura digital pública e compartilhada, tal como a Internet, comparado com ter uma infra-estrutura própria, o CE pode reduzir significativamente os custos de comercialização, distribuição e serviços a clientes.

h) Infra-estrutura pública - a criação e utilização de uma infra-estrutura pública, que seja composta de equipamentos de acesso, estruturas de acesso local e redes globais de informações, é a forma de garantir o fácil e livre acesso a um custo não proibitivo ao ambiente digital do CE.

Na visão de Klein, Pigneur e Schmid (1996), para analisar o papel das tecnologias de informação e comunicações (TIs) como contribuidoras para o sucesso das empresas que se defrontam com mudanças na economia e no mercado, elaboraram algumas hipóteses, denominadas aqui de *Contribuições do Comércio Eletrônico para o Sucesso* das organizações, que podem ser assim

resumidas em três categorias: comércio negócio a negócio, alcançando os consumidores e o setor público.

a) Comércio negócio-a-negócio

A visão tradicional de uma empresa com fronteiras claras, relações limitadas com parceiros e mercados estáveis, está evoluindo. Atualmente, as TIs podem alavancar um redesenho das relações inter organizacionais permitindo às companhias:

- melhorar a coleta de informações sobre seu ambiente de além de suas fronteiras;
- estabelecer parcerias baseadas em EDI com seus clientes e fornecedores;
- compartilhar plataformas e mercados eletrônicos com seus concorrentes.

b) Alcançando os consumidores

As empresas se comunicam com seus clientes através de várias mídias. Por muitos anos, as TIs vêm alterando profundamente a visão tradicional de mídia de marketing, compra e venda a varejo. Os ambientes intermediados por computadores, tal como a Internet, permite uma outra maneira de alcançar os consumidores, e projetar compradores e vendedores *on-line* para incrementar seu

gasto *on-line* para serem:

- melhores na comunicação com seus clientes;
- mais eficientes nas suas relações de vendas com seus clientes;
- mais atrativos nos seus mercados de consumo.

c) O setor público

Em muitos países, os governos claramente desempenham um papel significativo no comércio eletrônico e nos mercados eletrônicos, assim como eles fizeram no desenvolvimento de infra-estruturas anteriores, tais como ferrovias, aviação e auto estradas. Nos seus vários papéis de regulador, educador e promotor, o governo e as administrações públicas podem utilizar as Tis para estabelecer as regras e a estrutura de incentivo que irá auxiliar a determinar as escolhas do setor privado.

Além destas contribuições e com base nos modelos sobre estratégia competitiva, foram formuladas nove proposições dos efeitos de CE na dinâmica de uma indústria, denominadas aqui de *Benefícios Estratégicos de Comércio Eletrônico*, que podem ser divididas em três categorias:

a) Estratégias competitivas genéricas

O CE proporciona vantagens de custos, permite diferenciar seus bens e

serviços, e possibilita um melhor relacionamento com clientes.

b) Novos entrantes e produtos substitutos

O CE permite a estrada mais fácil em alguns mercados, possibilita estabelecer barreiras de entrada e auxilia a introdução de produtos substitutos.

c) Intermediação e desvantagem estratégica

O CE torna mais fácil a eliminação de intermediários, por outro lado facilita o surgimento de novos intermediários que adicionem valor através de informação, e permite novas estratégias competitivas com o uso de sua tecnologia.

Uma outra abordagem utilizada para um melhor entendimento dos possíveis efeitos do CE nas organizações, refere-se aos componentes do *Valor de Negócio de Comércio Eletrônico*, que podem ser divididos por tipo de benefício que o CE oferece à organização:

- benefícios diretamente mensuráveis, quantitativos:
 - promoção de produtos;
 - novo canal de vendas;
 - economia direta;
 - inovação de produtos;

- tempo para comercializar;
- serviço a clientes.
- Benefícios indiretos, qualitativos:
 - novas oportunidades de negócio;
 - relacionamento com clientes;
 - imagem de marca ou corporativa;
 - aprendizagem de tecnologia e laboratório organizacional.

2.5.4 Aspectos relevantes do comércio eletrônico

Bloch, Pigneur e Segev (1996) definiram e analisaram seis aspectos a serem considerados nos estudos e nas aplicações de CE, que eles denominaram de variáveis externas ao modelo por eles elaborados. A estes aspectos foram acrescentados mais dois, que são os últimos: relação com clientes e privacidade e segurança.

a) Relação com clientes

As primeiras experiências com CE no setor bancário, o qual tem sido um pioneiro no uso de sistemas eletrônicos, podem ser utilizadas para o aprendizado de alguns perigos potenciais e aspectos a serem considerados. Esta situação leva a

projetar sistemas de CE que incorporem oportunidades para compreender os clientes e para a venda pró ativa de novos produtos.

b) Privacidade e segurança

Uma outra fonte potencial de problemas é a preocupação dos clientes com privacidade e segurança, que poderia levar a uma forte reação contra os fornecedores que utilizam tais sistemas ou simplesmente a não utilização destes sistemas por parte dos clientes.

c) Sistemas eletrônicos de pagamento

As transações eletrônicas de negócio somente podem ter sucesso se as trocas financeiras entre compradores e vendedores poderem acontecer em um ambiente simples, universalmente aceito, seguro e barato. Os tipos de sistemas eletrônicos de pagamento são: dinheiro eletrônico (*e-cash*); cheque eletrônico (*e-check*); cartões inteligentes (*smart cards*); cartões de crédito; e cartões de débito.

d) Adoção

A chave para o sucesso do sistema de CE para clientes certamente é uma grande adoção destes tipos de tecnologias por parte dos clientes.

e) Aspectos de implementação

A maioria dos envolvidos com tecnologia acreditam que uma tecnologia

sozinha não resolve aspectos nem cria vantagens, mesmo as de CE. A tecnologia precisa ser integrada a uma organização, com os aspectos de gerenciamento de mudanças relacionados com a resistência das pessoas a novos conceitos e idéias.

f) Comprometimento organizacional

Este aspecto refere-se ao comprometimento organizacional necessário para utilizar com sucesso um sistema de CE.

g) Aspectos legais

Os aspectos legais, por exemplo a regulamentação de um setor, podem restringir a aplicação de CE, seja pela obrigatoriedade de documentos e presença física, ou pela não consideração de suas formas de negócio e seus processos.

h) Competitividade

Um dos impactos mais interessantes do CE na intermediação é a mudança na estrutura de distribuição de um indústria, principalmente em relação aos intermediários.

2.5.5 Comércio eletrônico e os processos de negócio

A análise da intensidade com que o CE tem permeado as organizações deve ser realizada por meio do estudo da absorção da TI e de CE nos seus processos de negócio, de forma aderente e coerente com a própria definição de CE

já apresentada neste trabalho.

Rockart e Short (1991), no trabalho sobre a interdependência organizacional, apresentaram uma nova organização dos processos organizacionais tendo como princípio o fim das barreiras internas entre as áreas e processos organizacionais e das barreiras externas entre a organização e seus fornecedores e clientes, além da sobreposição dos processos. Os principais processos e sua composição seriam:

- desenvolvimento de produto – fornecedor, projeto, engenharia, compras e manufatura;
- entrega de produto – compras, manufatura, distribuição e vendas;
- atendimento e serviço a cliente – distribuição, vendas, serviços e clientes.

Tabela 2.2 - Oportunidades de TI para o Redesenho de Processos

Oportunidade	Definição
“Automacional	Eliminação do trabalho humano de um processo.
Informacional	Captação da informação de processo com objetivo de compreensão.
Seqüencial	Modificação da seqüência do processo ou possibilidade de paralelismo.
Acompanhamento	Monitoração rigorosa da situação e objetos do processo.
Analítico	Melhoria da análise da informação e tomada de decisão.
Geográfico	Coordenação dos processos à distância.
Integrativo	Coordenação entre tarefas e processos.
Intelectual	Captação e distribuição de bens intelectuais.
Desintermediação	Eliminação de intermediários num processo.”

Fonte: Davenport (1994).

Conforme a tabela 2.2, Davenport (1994) apresentou e definiu uma terminologia para as oportunidades de TI no redesenho dos processos de negócios.

As oportunidades são aproveitadas a partir da utilização de TI nos processos de negócio. Algumas oportunidades de CE para os processos de negócio foram apresentadas por Tapscott (1996):

- transporte de produtos suportados pela informação digital - As informações sobre o transporte do produto estão disponíveis em redes de comunicação, independente de tempo e local;
- criação digital de idéias - Os vários participantes criam novas idéias através de redes de comunicação, independente de tempo e local;
- execução digital de processos - Os processos, por exemplo, têm seus tempos reduzidos pela transmissão de informações através de redes conectadas;
- projeto digital de produtos - Os clientes participam do projeto, que deveria ser realizado sem papel, com simulação em computadores, por equipes envolvendo os responsáveis pela manutenção e atendimento a clientes, através de redes de comunicação;
- projeto, manufatura e marketing digital de produtos - Além do citado anteriormente, estão incluídos na equipe, os responsáveis pela manufatura e por marketing, e as suas atividades estão inter-relacionadas através de redes de

comunicação;

- venda de produtos suportados pela informação digital - O comércio é realizado num mercado digital com todas as forças e seus componentes agindo neste ambiente;

- venda digital de produtos - As transações comerciais são realizadas inteiramente através de redes conectadas e públicas.

Cabe ressaltar que esta classificação é genérica para atender aos vários setores e que existe uma sobreposição de processos.

2.5.6 Marketing e comércio eletrônico

O propósito de um sistema de marketing é superar os obstáculos espaciais, de tempo, de informação, de valores e propriedade, e as discrepâncias de quantidade e variedade. As funções do marketing, que ajudam nesta tarefa, são: comprar, vender, transportar, estocar, padronizar e classificar, coletar, sistematizar e difundir informações de mercado, gerenciar riscos.

A Internet se ajusta ao propósito citado pelos autores. As funções do Marketing, estando presentes nos sites *web* das empresas, podem ajudar na superação daqueles obstáculos.

Segundo Bakos (1997), o mercado eletrônico (ME) é o resultado de sistemas de informações que vão além das fronteiras das empresas, que põem em

contato compradores e vendedores. Algumas características do ME são a onipresença, a facilidade de acesso à informação e o baixo custo da transação. Isto contribui para que o ME, se aproxime do conceito de “mercado ideal”, no sentido dado ao termo pela teoria econômica (Albertin, 1998).

Bakos (1997) também menciona que nos casos de mercados de *commodities*, onde se assume que todos os vendedores oferecem produtos idênticos, a função do mercado eletrônico é a de prover informação ao comprador sobre a existência do produto e seu preço. Atuando como um redutor do custo de obtenção de informações sobre fornecedores adicionais, o mercado eletrônico aproxima os mercados de bens ditos *commodities* do conceito econômico de informação perfeita. Em mercados diferenciados, caracterizados por uma variedade de produtos ofertados, as informações necessárias para o consumidor incluem tanto o preço de produtos quanto as características específicas destes produto. Neste contexto, os mercados eletrônicos devem prover informações sobre preço e sobre os produtos, para permitir comparações entre diferentes ofertas.

O comércio eletrônico (CE) pode ser definido como sendo “a compra e a venda de informações, bens e serviços através de redes de computadores” (Kalakota e Whinston, apud Albertin, 1998). A *WWW*, segundo Hoffman et al (1997), enquanto plataforma para o comércio eletrônico, oferece importantes vantagens para as empresas e para os consumidores, sendo que as empresas podem atuar como vendedores ou consumidores de bens e serviços.

Quelch e Klein (1996) propõe um modelo evolucionário para as grandes

empresas do ambiente tradicional que iniciam um site *web*. De acordo com o modelo dos autores, a evolução dos sites destas empresas se dá de forma a contemplar, num primeiro momento, aspectos de informação, para posteriormente migrar para um modelo de transações eletrônicas, passando, nesta migração, por outros três estágios. Desta forma, o caminho evolucionário percorrido pela empresa seria o seguinte:

- imagem da empresa e informações sobre produtos;
- coleta de informações e pesquisa de mercado;
- suporte ao consumidor e serviços;
- suporte interno à empresa e serviços;
- transações via rede.

2.5.7 Serviços

Segundo Quinn e Gagnon (1988), os efeitos da tecnologia aplicada aos serviços podem reforçar as economias de escala e escopo, proporcionando uma prestação melhor e mais variada de serviços sem que incorram em maiores custos. A tecnologia por trás da Internet permite, não somente a melhoria nos custos de vários serviços ao consumidor mas também uma ampliação da gama de serviços prestados (em relação a produtos e processos) e de locais de atendimento (além do

telefone e do correio).

Chase (1988), sustenta que a eficiência operacional de um sistema de serviços é uma função do grau em que o cliente está em contato direto com as vantagens do serviço, com relação ao tempo total do serviço. Uma vez que, segundo Sterne (1997), a maior razão para adotar a *WWW* para disponibilizar serviços ao consumidor é a possibilidade de estar disponível todo o tempo, pode-se deduzir que a Internet pode contribuir para aumentar a eficiência do sistema de serviços. Segundo o autor, as novas tendências de negócios clamam por uma acessibilidade 24 horas por dia.

Os quatro aspectos da facilidade de acesso ao serviço pelo cliente mencionados por Grönroos (1995), facilidade de acesso ao local, facilidade de uso dos recursos físicos pelo cliente, contribuição do pessoal de frente para facilitar o acesso e facilidade de participação do cliente também mostram mudanças potenciais por parte da Internet na concepção dos serviços.

2.5.8 Interface

A interface é o elo essencial entre o conteúdo dos sites *web* e os usuários interessados em acessar este conteúdo. A tecnologia tem proporcionado uma vasta gama de novos recursos para a interface com o usuário. Atualmente a TI permite utilizar desenhos, fotos, som, ícones com movimento, vídeo, inclusive através de hipertexto. A utilização adequada destes recursos torna bastante amigável e atraente a interface, fazendo com que o acesso ao site seja eficaz e agradável para

o cliente.

Entretanto existe uma limitação clara para a utilização de tais recursos visuais: a largura de banda da linha telefônica. A utilização exacerbada dos novos recursos de interface tornam bastante lento o acesso ao site, um inconveniente para o usuário. Nota-se, então, uma necessidade de balanceamento entre o uso de recursos gráficos, som, imagens, dentre outros recursos, de forma a tornar atraente o site, e a largura de banda da linha telefônica e capacidade dos modems, para não tornar lento o acesso (Marlow, 1997).

Outro aspecto de interface é a utilização de desenhos ou ícones em movimento em uma página *web*. Tais recursos são, geralmente, utilizados para se chamar a atenção para algum elemento na página. Uma vez que, segundo Miller (apud Davis e Olson, 1992), a capacidade humana de processar informações mantendo-as na memória de curto prazo varia de cinco a nove variáveis, o número de elementos com movimento nas páginas não deve ser grande, sob o risco de confundir o usuário.

A análise prévia de diversos sites de empresas também demonstrou a existência de estratégias diferentes em termos de indexação das páginas num site. Existem por exemplo formas mais sofisticadas de navegação, como janelas anexas onde toda a estrutura do site é disponibilizada, e outras em que as páginas são hierarquizadas, sendo necessário o retorno à página hierarquicamente superior quando se deseja acessar outra página.

Outro elemento relacionado à interface (e um pouco ao conteúdo), salientado por Sterne (1997), é a importância das *FAQs* (*Frequently Asked Questions*, ou Perguntas Feitas Frequentemente) numa página da *WWW*. As *FAQs* provêm um pronto entendimento de vários pontos obscuros, tanto no que se refere ao funcionamento do negócio da empresa quanto no funcionamento do próprio site.

2.5.9 As empresas e a prática do comércio eletrônico

Conforme Wigand (1997), o comércio eletrônico compreende a utilização de tecnologias de informação e comunicação de um ponto de origem a um ponto final ao longo da cadeia de valores, envolvendo processos de negócios conduzidos eletronicamente e projetados para atingir um objetivo de negócios. Neste sentido, os elementos impulsionadores do comércio eletrônico são de ordem tecnológica e de negócios. A convergência destes elementos forma o contexto no qual ocorre sua expansão.

Uma das grandes questões em torno do comércio eletrônico consiste na busca de vantagens competitivas através desta convergência. Em geral, há uma premência em se utilizar novas tecnologias de informação para aumentar a eficiência dos processos de negócios. Entretanto, em muitos casos estas aplicações se restringem a substituição de processos vigentes, não agregando valor ao negócio. A obtenção de vantagens competitivas com a utilização de novas tecnologias ocorre somente quando estas são alinhadas com as estratégias de negócios da empresa, passando então a assumir um importante papel na estrutura organizacional.

Segundo Rayport e Sviokla (1995), o processo de competição das empresas no mundo virtual difere daquele existente no mundo real porque os processos de criação de valor são diferentes. Entender e gerenciar as diferenças e correlações entre os processos no mundo real e no mundo virtual consiste em um novo desafio para as organizações.

No mundo real, a agregação de valor se manifesta em processos que compreendem as atividades de uma organização como, por exemplo, produção, marketing e vendas. Porter (1986) descreveu estes processos como uma cadeia de valor, com a finalidade de facilitar a visão interna da organização para a criação de vantagens competitivas, pela gerência. A informação é utilizada como elemento de suporte à agregação de valor a um processo. Assim, por exemplo, informações de logística contribuem para o controle do processo de logística, enquanto que informações de marketing contribuem para o controle do processo de marketing.

No mundo virtual, a agregação de valor ocorre no âmbito da cadeia de valor virtual. A informação não é mais utilizada como elemento, de suporte, transformando-se na própria fonte de agregação de valor. A inserção neste mundo, conforme Rayport e Sviokla (1995), envolve uma síntese de tudo o que ocorre na cadeia de valor física para a cadeia de valor virtual, compreendendo três etapas: visibilidade, duplicação e criação de novas relações com os clientes.

Na etapa de visibilidade o uso de tecnologias de informação para coordenar os processos da cadeia de valor física passa a ser intenso. Este é o caso de empresas que possuem toda a sua cadeia de valor física monitorada no mundo

virtual, de forma que podem, por exemplo, controlar seu estoque de matérias-primas a partir do controle da demanda do produto final.

Na etapa de duplicação, atividades realizadas no mundo físico passam a ser realizadas no mundo virtual. A utilização de tecnologias para o desenvolvimento de um produto por uma equipe virtual de projetistas, isto é, rompendo barreiras geográficas e a posterior execução de testes deste produto no próprio mundo virtual, conforma um exemplo desta etapa.

Na terceira etapa, a informação é utilizada como forma de estabelecer novas relações com os clientes, criando novos valores para eles.

Ao cumprir todas estas etapas, uma organização terá formado uma matriz de valores de oportunidades, através da qual poderá obter mais vantagens competitivas. Cada passo no sentido de agregar valor no mundo virtual envolve uma seqüência de cinco atividades: obtenção, organização, seleção, síntese e distribuição da própria informação. Para Rayport e Sviokla (1995), seguir estes passos, cumprindo as três grandes etapas de inserção, garante o sucesso das empresas no mundo virtual.

CAPÍTULO III - METODOLOGIA

3.1 Classificação do Estudo

Definido o que pretende estudar, depara-se com a necessidade de se buscar os procedimentos metodológicos, ou seja, 'o como' e o instrumental técnico (com quê) (Barros e Lehfeld, 1990).

Tendo em vista que se trata de um tema recente, este estudo pode ser classificado como uma pesquisa *survey* exploratória (Selltiz et al. 1974), na medida em que procura identificar e caracterizar organizações que estão utilizando a Internet para realizar operações de caráter mundial.

Uma pesquisa *survey* é definida como uma “coleta de informações sobre as características, ações ou opiniões sobre um grande grupo de pessoas, referidas como uma população” (Tanur, apud Pinsonneault e Kraemer, 1993).

Pinsonneault e Kraemer (1993) descrevem três características da pesquisa *survey*. Primeiramente, o propósito do *survey* é produzir uma descrição quantitativa de alguns aspectos da população estudada. A pesquisa *survey* é um método

quantitativo, requerendo informações padronizadas sobre os objetos de estudo. Estes podem ser indivíduos, grupos, organizações ou comunidades, também podendo ser projetos, aplicações ou sistemas.

Em segundo lugar, o principal meio de coleta de informação é a realização de entrevistas com questões estruturadas e pré-definidas.

E, finalmente, a informação é geralmente coletada com uma amostra, mas de maneira que seja possível uma generalização dos resultados, ou seja, a amostra deve ser significativa. Normalmente, ela é suficientemente grande para permitir análises estatísticas extensivas.

Quanto à classificação do tipo, Pinsonneault e Kraemer (1993), definem que o propósito da pesquisa *survey* exploratória é descobrir e promover novas possibilidades e dimensões para a população de interesse. Outra definição de estudo *survey*, esta na área de sistemas de informações, é dada por Lucas Jr. (1991) como sendo estudos que coletam dados sistematicamente de entidades fazendo algumas análises estatísticas com os dados extraídos.

Este trabalho coletou dados de um grupo de empresas que atendem às características previamente definidas no início deste estudo, ou seja, organizações de pequeno e médio porte que trabalham ou têm potencial de trabalhar com o mercado internacional.

Foram realizadas entrevistas com questões estruturadas e pré-definidas e, a

partir de uma amostra, tentou-se fazer uma generalização para um mesmo grupo de empresas, apontando o que já é feito e as possibilidades de novos métodos de trabalho.

As entrevistas foram feitas a partir de um questionário, que partiu de uma análise de bibliografia e de dados colhidos com especialistas, gerando um conjunto de variáveis.

3.2 Definição das variáveis

Com base nos objetivos do trabalho e nas referências encontradas na bibliografia pesquisada, formou-se um primeiro questionário, com questões abrangentes e abertas. Esse questionário ficou dividido em quatro grupos de variáveis.

3.2.1 Identificação do entrevistado

Esse grupo procura descrever o entrevistado. Entre as características estão:

- Escolaridade: para definir o grau de escolaridade do entrevistado.
- Uso doméstico e seu conhecimento da Internet: para identificar o conhecimento do entrevistado sobre o assunto Internet e o seu uso doméstico.

3.2.2 Identificação da empresa

Esse grupo procura descrever a empresa. Entre as características estão:

- Gênero e ramo de atividade e principal produto: para definir o âmbito de atuação da empresa.
- Tamanho da empresa, número de sócios ou diretores, número de empregados e tempo de atuação no mercado: para definir o tamanho operacional da empresa.
- Faturamento mensal médio: para definir o volume das vendas.
- Saber se a empresa possui computador, placa de fax-modem: para verificar a parte técnica de acesso à rede.
- Saber quais os meios que a empresa utiliza para comunicar-se com seus clientes/fornecedores e para promoção dos seus produtos: para verificar se a empresa executa atividades facilmente enquadradas nas potencialidades da Internet.

3.2.3 Sobre a utilização comercial da Internet pela empresa

O terceiro grupo tem o objetivo de verificar o conhecimento da empresa em relação à Internet e suas possibilidades.

Investigou-se o conhecimento da Internet e em que pontos ela pode ser útil a empresa e em quais atividades. Verificou-se também se a organização já possui ou pretende assinar uma conta e, se utiliza, quais os serviços e a frequência de uso. Identificou-se o potencial da Internet para a empresa.

3.2.4 Em relação ao comércio eletrônico o que a empresa considera importante

Define a percepção do empresário sobre aspectos valorizados pelo cliente na hora de realizar uma compra pela Internet. Dentre estes destacam-se a grande variedade de ofertas de bens e serviços, a qualidade dos bens e serviços ofertados, o tempo de entrega dos bens e serviços, as taxas de entrega (valor pago para o transporte até a casa do cliente), a localização rápida do bem ou serviço desejado, a comodidade, o preço dos bens e serviços, a facilidade de acessar a Internet, a possibilidade de realizar compras a qualquer hora, a garantia de segurança do meio de pagamento, a confiabilidade do fornecedor e a economia de tempo.

3.3 População e amostra

A amostra é encontrada com a escolha de alguns indivíduos ou entidades da população, de maneira que se permita uma generalização a partir desses. A parte mais crítica do procedimento de amostragem é justamente a escolha dessa amostra representativa (Pinsonneault e Kraemer, 1993).

A população-alvo deste trabalho são as empresas do comércio varejista de Passo Fundo cadastradas na Câmara de Diretores Lojistas do Município de Passo

Fundo.

A amostra é, segundo Selltiz et al. (apud Rudio, 1989) e Barros e Lehfel'd (1990), classificada como não-probabilística intencional. Os elementos não foram selecionados aleatoriamente, isto é, foram escolhidos alguns casos para a amostra que, a partir de um bom julgamento, representem a população, não servindo os resultados obtidos na amostra para fazer uma generalização para a população normal, porém permitirá uma idéia de um comportamento da população.

O universo de empresas cadastradas na Câmara de Diretores Lojistas do Município de Passo Fundo era cerca de 470 empresas, então obteve-se a amostra através da seguinte fórmula, trabalhando-se com uma margem de erro de 4,6%:

$$Amostra = \frac{População * \left(\frac{1}{erro}\right)^2}{População + \left(\frac{1}{erro}\right)^2} \quad Amostra = \frac{470 * \left(\frac{1}{0,046}\right)^2}{470 + \left(\frac{1}{0,046}\right)^2} = 235$$

Ficou assim definido uma amostra de 235 empresas, concentradas na área urbana central.

3.4 Procedimento para coleta de dados

Para Barros e Lehfel'd (1990), o instrumento de pesquisa deve preencher os seguintes requisitos:

- validade - o instrumento deve medir o que se deseja;
- confiabilidade - refere-se à consistência, ou seja, quando é aplicado repetidamente, obtêm-se resultados iguais;
- precisão - traduz-se concretamente quando se localiza e configura com exatidão satisfatória o fenômeno estudado.

O instrumento de pesquisa utilizado para a coleta de dados foi um questionário. Selltiz et al. (1974) definem como vantagens a exigência de muito menos habilidade para a aplicação do que uma entrevista, a facilidade de poder ser aplicado a um grande número de pessoas ao mesmo tempo e o fato de assegurar certa uniformidade de mensuração.

O questionário foi dividido em quatro partes. A primeira procurou identificar o entrevistado. A Segunda parte procurou identificar a organização, para traçar um perfil sócio-técnico. A terceira verificou sobre a utilização comercial da Internet e os benefícios que isso poderá trazer a empresa. Por fim, a quarta parte é sobre o que a empresa considera importante no comércio eletrônico.

O questionário teve perguntas simples e objetivas, pois, de acordo com Barros e Lehfeld (1990), é aconselhável que o questionário não exija muito mais de 10 a 20 minutos para ser respondido; caso contrário, torna-se desmotivador e pode condicionar respostas muito rápidas e superficiais do informante. O questionário está apresentado no anexo A.

O instrumento de pesquisa foi estruturado com a ajuda do programa Microsoft Excel versão 8.0[®], por ser um programa que ajuda na tabulação e na análise dos dados.

Para a coleta de dados, o método mais simples seria a pesquisa pelo correio, que permitiria inclusive pesquisar empresas de outras cidades, porém não foi adotado em face das seguintes desvantagens (Sousa, 1991):

- produz baixas taxas de retorno;
- a baixa taxa de retorno resulta em imprecisão estatística, e os resultados do estudo podem tornar-se tendenciosos caso a amostragem não seja representativa da extensão da população, além de existir o problema de não se saber se as respostas dos não-respondentes seriam diferentes das dos respondentes;
- não permite a obtenção de dados secundários dos entrevistados, a não ser que se peça expressamente;
- não oferece oportunidade de os entrevistadores esclarecerem perguntas;
- podem produzir respostas distorcidas como consequência da leitura incompleta do questionário;

- as respostas em geral são vagarosas, sendo o tempo entre a postagem do questionário para o respondente e o retorno para o pesquisador significativamente longo;
- não se conhece com certeza a identidade da pessoa que completou o questionário, já que pode ter sido completado por outra pessoa distinta daquela à qual se destinava;
- não é possível controlar a uniformidade da recepção. Em alguns casos, o questionário é respondido completa e seriamente; em outros, as respostas são reduzidas e superficiais;
- outras pessoas podem influenciar a resposta do entrevistado.

Dessa forma, a escolha do método para a coleta de dados foi a entrevista pessoal, sem um primeiro contato.

3.5 Pré-teste do instrumento de pesquisa

Para Tagliacarne (1978) o pré-teste do instrumento permite descobrir os inconvenientes, eliminar equívocos e ambigüidades e escolher a formulação mais adequada das perguntas para a finalidade da pesquisa.

Foi feito um pré-teste do questionário com cinco empresas selecionadas. A aplicação foi feita mediante uma visita do pesquisador as empresas, com acompanhamento dos respondentes para que as possíveis falhas do instrumento

fossem solucionadas.

Quanto às questões, não foram encontrados problemas, mas o método de aplicação se mostrou ineficiente, pois a tentativa de visitar as empresas sem um contato prévio resultou em um dispêndio muito grande de tempo e, em alguns casos, as empresas não existiam mais ou o a pessoa de contato não mais trabalhava no local, o que tornava a pesquisa inválida.

Resolveu-se mudar o método de coleta de dados. Como grande parte das empresas possuíam aparelho de fax, criaram-se duas estratégias:

- para empresas que possuíam aparelho de fax: envio do questionário por fax, depois de contato prévio via telefone, e recebimento por fax ou pessoalmente;
- para empresas que não possuíam aparelho de fax ou não queriam responder a questionário por fax: contato prévio via telefone e aplicação do questionário pessoalmente, em hora marcada.

Essas medidas evitaram que se tentassem pesquisar empresas que já haviam fechado ou que a pessoa de contato não trabalhasse mais no local, e fizeram com que o tempo gasto para a coleta de dados fosse bem menor, pois com o envio de questionário e possível recebimento por fax ganhou-se muito em velocidade e agilidade para a aplicação.

O próximo passo foi aplicar o questionário.

3.6 Aplicação do instrumento de pesquisa

A pesquisa foi aplicada durante o mês de dezembro de 1999. A tabela abaixo mostra os resultados dessa etapa:

Tabela 3.1 - Resultados da aplicação da pesquisa

R e s u l t a d o s	Q t. C i t a d a	F r e q u ê n c i a
P e s q u i s a d o	1 8 3	7 8 %
N ã o c o n s e g u i u c o n t a t o	1 3	6 %
P r o b l e m a c o m o c a d a s t r o	4	2 %
N ã o q u i s o u n ã o p ô d e r e s p o n d e r	2 6	1 1 %
A e m p r e s a f e c h o u	9	4 %
T O T A L	2 3 5	1 0 0 %

Fonte: Dados da pesquisa.

Ao final da etapa de coleta de dados, obteve-se 183 questionários respondidos, correspondentes a 78% da amostra. Em 22% das empresas tentou-se um contato, mas não foi possível obter, pelas razões abaixo descritas, a efetivação das respostas ao questionário.

Em 6% das empresas selecionadas para a pesquisa não foi conseguido contato com o responsável, por não ter telefone, por estar o telefone constantemente ocupado, por não terem atendido após diversas tentativas, por ser difícil encontrar o responsável ou por ele não estar mais na empresa. Em 2% das empresas houve problemas com o cadastro. Nessas, o número do telefone ou endereço estava errado, ou havia trocado ou não havia identificação da pessoa para

contato. Em 11% dos casos, o destinatário alegou que “não quis ou não pôde responder”; para alguns desses foram enviados questionários, mas nunca houve resposta. Em 4% dos casos a empresa havia fechado.

A coleta de dados resultou em 183 questionários preenchidos. A tabela a seguir apresenta os meios utilizados para a pesquisa.

Tabela 3.2 - Distribuição das pesquisas

Método de Aplicação	Qt. Citada	Freqüência
Enviado e recebido por fax	25	14%
Enviado por fax e recebido pessoalmente	94	51%
Aplicado pessoalmente	43	23%
Entregue e recebido pessoalmente	19	10%
Aplicado por telefone	2	1%
TOTAL	183	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

Conforme visto no item Pré-teste do instrumento de pesquisa, as pesquisas seriam aplicadas por fax, quando fosse possível, ou pessoalmente, com uma marcação prévia de horário.

Os questionários enviados e recebidos por fax fizeram 14% do total dos recebidos. Os enviados por fax, mas recebidos pessoalmente, chegaram a 51%. Estes não foram recebidos por fax porque os entrevistados desejaram estabelecer, em muitos dos casos, um maior contato com o entrevistador. Foram aplicados pessoalmente 23% dos questionários, ou porque as empresas não possuíam aparelho de fax ou porque elas, como citado acima, desejavam estabelecer um

contato com o entrevistador. Em 10% dos casos, os questionários foram deixados pessoalmente nas empresas e buscados em outra ocasião. Esse fato ocorreu quando o respondente não tinha tempo para preenchê-lo na hora. E, finalmente foram aplicados dois questionários (1%) por telefone. Em um dos casos o entrevistado chegou a receber o fax e no outro, o entrevistado respondeu diretamente as perguntas do entrevistador.

A coleta de dados possibilitou um grande subsídio de informações para a pesquisa. Com a análise dos dados do questionário e de outros dados, como informações colhidas com os entrevistados durante a aplicação dos questionários e as informações contidas no capítulo II, é que o trabalho pôde chegar ao seu objetivo.

O período dispendido para a pesquisa foi de 45 dias, entre novembro e dezembro de 1999.

3.7 Limitações do trabalho

- As respostas podem ter tido alguma influência indesejável (por decorrerem de raciocínios construídos a partir de fontes secundárias (imprensa, por exemplo), e não da efetiva prática.
- Pode ter ocorrido um viés no procedimento de coleta de dados, executado de diferentes formas. Por exemplo, os entrevistados via fax podem ter respondido de forma diferente que os entrevistados pessoalmente.

3.8 Unitermos

Relacionou-se abaixo os termos característicos da área, mais utilizados:

Arpanet - Origem da Internet. Rede criada pelo Departamento de Defesa dos EUA no início dos anos 70.

E-cash - Dinheiro eletrônico.

E-check - Cheque eletrônico.

E-mail - Endereço de correio eletrônico.

Gopher - Aplicação que organiza o acesso a recursos da Internet.

Home Page - Principal página de uma organização ou pessoa física na *WWW* e a ela é associado um endereço.

Internet - Rede mundial de computadores.

Java - Linguagem de programação de páginas na Internet.

Off-line - Fora de linha, desconectado.

On-line - Em linha, conectado.

Searchers - Sites de pesquisa.

Site - Conjunto de páginas *WWW* publicadas na rede, englobando a *Home Page* além de quaisquer outras páginas diretamente ligadas a esta.

Smart cards - Cartões inteligentes.

Software - Aplicativos para computadores.

Telnet - Transforma num computador num terminal de outro computador.

Usenet Newsgroup - Grupos de discussão.

CAPÍTULO IV - APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 Estrutura da apresentação e análise dos resultados

A análise permite que os dados obtidos na realização desta pesquisa sejam depurados e analisados juntos com as demais informações já apresentadas, com o fim de alcançar o objetivo do trabalho. Fez-se uma tabulação simples de quantidade de citação e frequência de todas as perguntas do questionário, divididas nos quatro grupos já citados (Identificação do entrevistado; Identificação da empresa; Sobre a utilização comercial da Internet pela empresa; Em relação ao comércio eletrônico o que a empresa considera importante).

Esta análise traduz em números, conforme pode-se verificar nas tabelas do anexo B e em percentuais conforme os gráficos expostos neste capítulo. As respostas obtidas na coleta de dados, permitiram verificar e interpretar todas as questões.

4.2 Compreendendo o fenômeno

Os tempos atuais das organizações são, marcadamente, caracterizados pelas mudanças que se agilizam em busca de qualidade, produtividade e flexibilidade. Essa premissa é essencial para a sobrevivência das empresas, apresentando, com sua instauração, o desenrolar de um novo processo com o sentido de estruturar (ou reestruturar) o ambiente, incrementando-o com ferramentas tecnológicas que dêem acesso, o mais amplo possível, para a realização dos negócios e, ao mesmo tempo, venham auxiliar estratégica e tecnicamente a organização, fazendo com que esta chegue à eficiência, nos contatos com os clientes, e à eficácia financeira que lhe dá estabilidade e permanência no mercado.

Com uma taxa de crescimento estimada em cerca de 200% ao ano (Wyckoff, 1997), a expansão dessa nova forma de fazer negócios vem sendo favorecida pela utilização de redes abertas, em que não há uma gerência ou controle específico de todo o sistema. Esse é o caso da Internet e da World Wide Web. Na medida em que os tradicionais usuários do Eletronic Data Interchange (EDI) exploram a rede mundial como alternativa à utilização de operadores de serviços de redes ou Value Added Networks (VANs) e empresas de todos os portes têm, através desta, um acesso a clientes em nível global, o comércio eletrônico torna-se sinônimo de comércio via Internet.

Isto não significa que o conceito de comércio eletrônico se restrinja ao uso de uma determinada tecnologia. De fato, há uma falta de consenso a respeito de

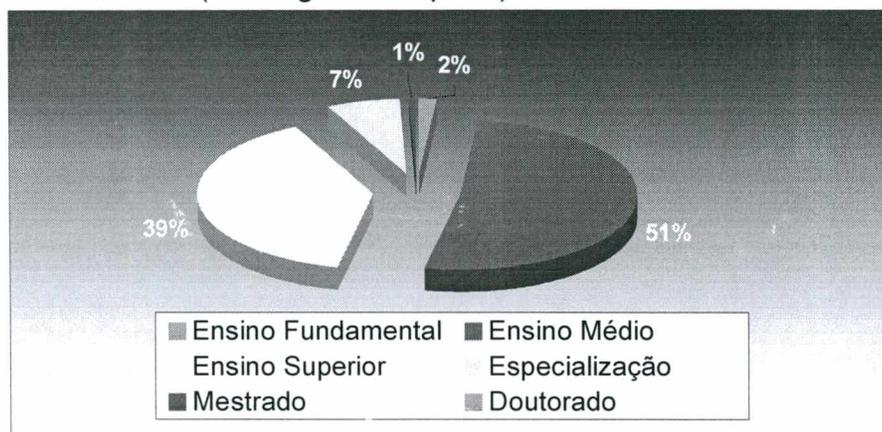
sua definição, que assume variadas dimensões (OECD, 1997), algumas referenciando o tipo de transação, entre empresas ou entre empresas e consumidores, outras considerando a modalidade de pagamento, via cartões de crédito ou transferência eletrônica de fundos e outras, ainda, se referindo à infraestrutura necessária como suporte a este tipo de comércio (provedores, equipamento, serviços intermediários etc.). Apesar disto, o comércio eletrônico envolve mais do que o mero uso de uma tecnologia.

Nas respostas dos entrevistados, pode-se mensurar como essas mudanças vem ocorrendo no município de Passo Fundo – RS, procurando compor os elementos que poderão responder a pergunta de pesquisa “Qual a situação atual e as características desejáveis e necessárias ao desenvolvimento do comércio eletrônico na cidade de Passo Fundo?”

4.2.1 Identificação do entrevistado

A identificação, no que se refere a escolaridade, a utilização particular da Internet e o conhecimento sobre o assunto, permite traçar um perfil dos entrevistados, antecipando-se à relevância dos dados sobre o uso do comércio eletrônico. Os gráficos a seguir fornecem esses dados e as respectivas interpretações.

Gráfico 4.1 - Escolaridade (maior grau completo)



Fonte: Tabela 1 – anexo B.

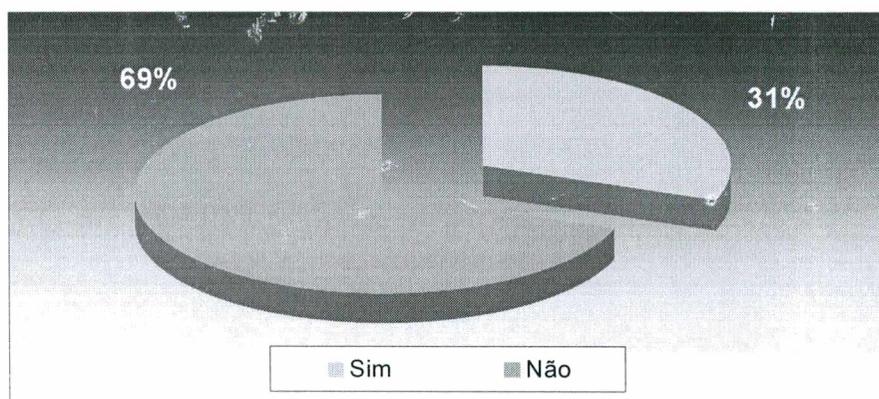
Quanto a escolaridade, encontrou-se 51% dos entrevistados com o ensino médio completo e 39% com curso superior. Apenas 7% possui algum tipo de especialização. Com o ensino fundamental aparecem 2% dos entrevistados, e 1% possui curso de mestrado. Nenhum dos entrevistados possui doutorado.

Interpretando esses dados, pode-se afirmar que o nível de escolaridade está acima dos padrões nacionais, visto que 90% dos entrevistados ou possuem ensino médio completo, ou algum curso superior. Entende-se muito significativa essa informação, pois isso demonstra que os entrevistados têm tido preocupação com seu desenvolvimento sócio-profissional no sentido de melhor enfrentar a competitividade do mercado.

Nessas interpretações, levou-se em conta o fato das oportunidades estarem diretamente relacionadas à aquisição do conhecimento e à capacidade de cada um

se adaptar às novas tecnologias.

Gráfico 4.2 - Distribuição dos entrevistados quanto ao uso doméstico da Internet



Fonte: Tabela 2 – anexo B.

Sobre o uso doméstico da Internet, 69% não a usa, o que demonstra que a utilização deste serviço é ainda pequena por parte dos entrevistados.

Esse fato é justificado por várias razões como alto custo do equipamento, para os padrões brasileiros, o alto custo das ligações telefônicas, agregados ao custo de conexão a um provedor de acesso à Internet. Esses números aumentarão, à medida que esses custos forem reduzidos. Um das primeiras medidas é o acesso gratuito à Internet que já começa a ser utilizado no Brasil. Atualmente, estima-se que cerca de 87% dos brasileiros que usam a Internet possuam poder aquisitivo igual ou superior a 10 salários mínimos⁷. Apesar do rápido crescimento, a atividade empresarial na Internet brasileira ainda se concentra na divulgação de informações institucionais e no marketing de produtos (Macedo, 1998).

⁷ Fonte IBOPE – Relatório Internet Brasil - 1998

Gráfico 4.3 - Conhecimento com relação à Internet



Fonte: Tabela 3 – anexo B.

Todos os entrevistados responderam ter algum conhecimento sobre Internet. Perguntados sobre esse conhecimento, 45% disseram que conhecem, mas não usam; 22% não conhecem muito mas usam; 18% tem um bom conhecimento e usam e 15% já ouviram falar.

O fato de todos os entrevistados terem algum tipo de conhecimento sobre a Internet pode ser analisado em conjunto com o gráfico 4.1 que mostra um bom nível de escolaridade. Já o de não usarem pode estar relacionado com os altos custos mencionados na questão anterior que trata do uso doméstico da Internet.

Tabela 4.1 – Identificação do entrevistado

Opção	% de respostas
Segundo grau completo	52%
Usuário doméstico da Internet	31%
Conhece a Internet e não usa	45%

Fonte: Dados da pesquisa.

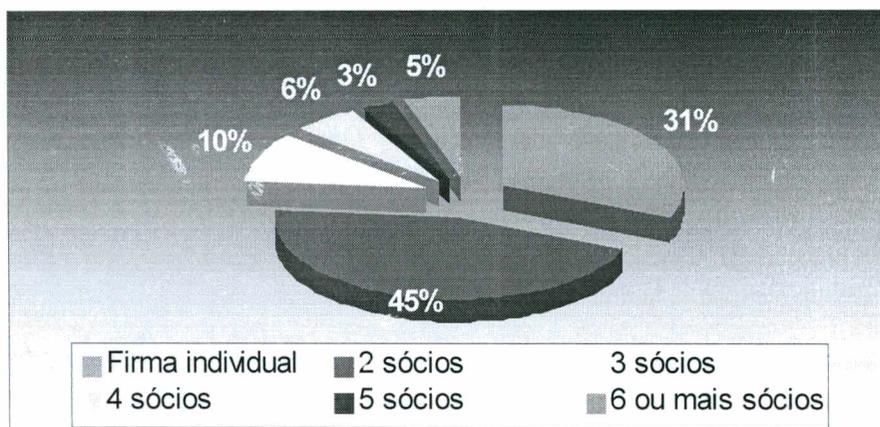
Com relação ao entrevistados, a pesquisa mostrou que 52% dos tem segundo grau completo, 31% é usuário doméstico da Internet e 45% conhece mas

não usa a Internet. A tabela 4.1 resume os dados acima comentados.

4.2.2 Identificação das empresas e seu perfil sócio-técnico

Os gráficos a seguir definem características das empresas analisadas com relação a sua atuação e participação no mercado varejista de Passo Fundo, bem como verifica se estão preparadas com relação a equipamentos para a utilização da Internet.

Gráfico 4.4 - Número de sócios ou diretores

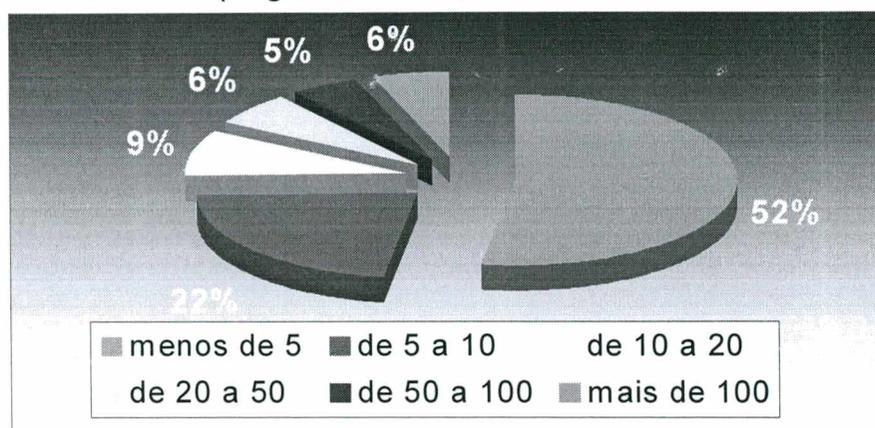


Fonte: Tabela 4 – anexo B.

O número de sócios e diretores ficou em 2 sócios para 45% dos entrevistados. Pode-se destacar também o número de firmas individuais (31%), que reflete basicamente os pequenos representantes e as empresas com 6 ou mais sócios que perfazem 5%.

Com relação às empresas pesquisadas, 76% são firmas individuais ou com, no máximo, 2 sócios. Nelas, geralmente, o proprietário centraliza a produção e a administração concentrando nele o poder total sobre a empresa.

Gráfico 4.5 - Número de empregados



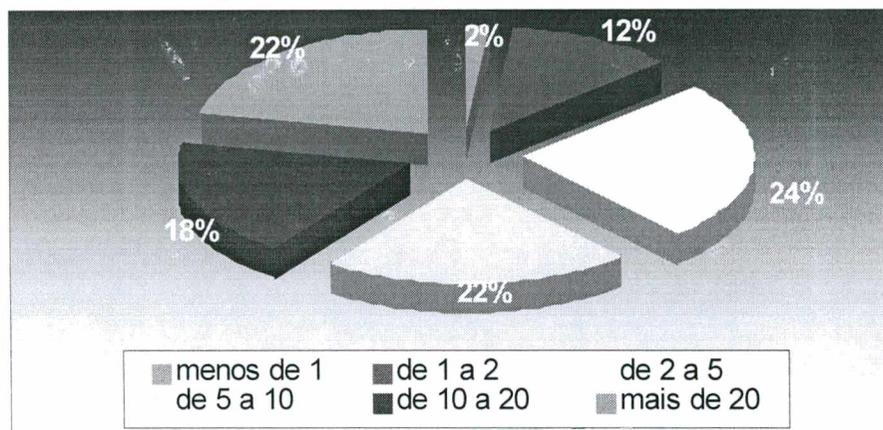
Fonte: Tabela 5 – anexo B.

Como se poderia esperar, já que as empresas são na sua maioria firmas individuais ou com 2 sócios, elas têm poucos empregados: 52% delas têm menos de cinco e, considerando-se até dez empregados, ter-se-ia 74%. Os outros 26% restantes são de empresas com mais de 10 empregados.

Pela leitura do gráfico 4.5, vê-se que 74% das empresas entrevistadas são, segundo a classificação do SEBRAE, caracterizadas como micro empresas pois possuem, não mais de 10 empregados; 15% são pequenas empresas, pois possuem de 10 a 50 empregados; e 11% são de médio e grande porte, por possuírem mais de 50 empregados.

Essa realidade agrega aspectos sócio-técnicos relacionados à implantação de tecnologia e, por isso, deveriam ser vistos em sua amplitude, ou seja, uma empresa, com relação ao uso da Internet, tem as mesmas oportunidades de usufruir desse serviço, independente do seu porte micro, pequeno, médio ou grande.

Gráfico 4.6 - Tempo de atuação no mercado em anos

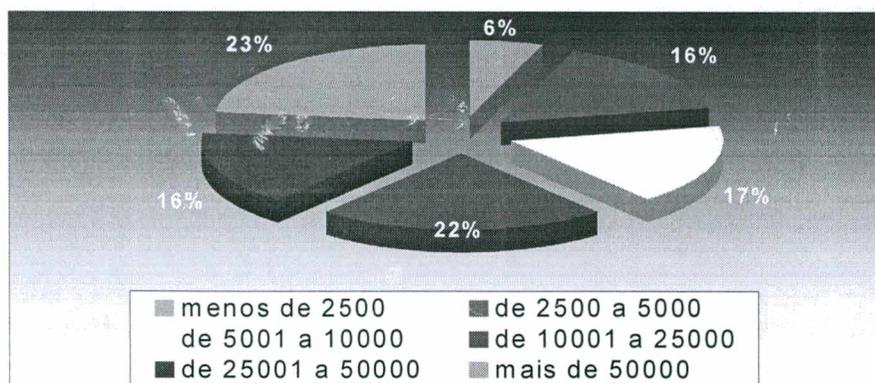


Fonte: Tabela 6 – anexo B.

O tempo de atuação das empresas no mercado, mostrada no gráfico 4.6, pode ser apresentado em duas divisões: aquelas com até dois anos representam 14% e as demais 86%.

Estes dados permitem afirmar que a maior parte das empresas pesquisadas possuem representatividade no mercado de Passo Fundo, passando de meras especuladoras para empresas que gradativamente adquirem confiança dos seus consumidores.

Gráfico 4.7 - Faturamento mensal em R\$ - média dos últimos 12 meses

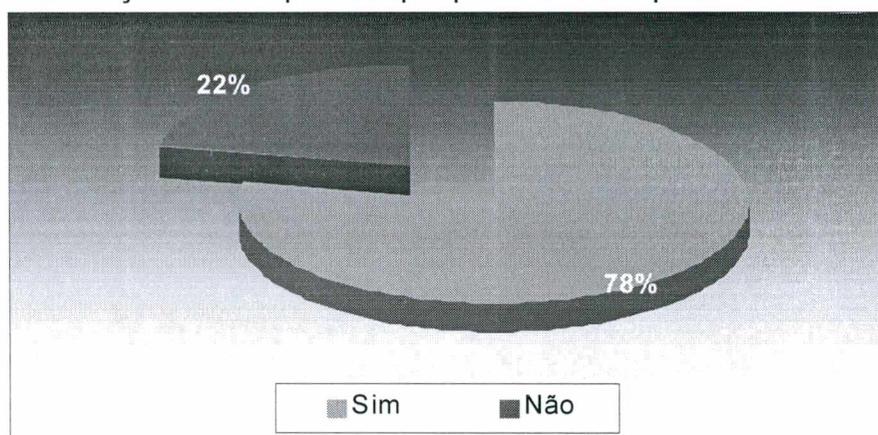


Fonte: Tabela 7 – anexo B.

Esta questão teve um grande número de não respostas. Dos 183 entrevistados, 42 não demonstraram interesse em respondê-la. Empresas com faturamento até R\$10.000,00 totalizam 39% da amostra; 38% das empresas possuem faturamento entre R\$10.000,00 e R\$50.000,00; com faturamento acima de R\$50.000,00 mensais encontram-se 23% da amostra.

Conforme mostra o gráfico 4.7, entre as empresas pesquisadas existe uma distribuição adequada quanto ao faturamento. Isto significa que não se trata de empresas de alto, ou baixo faturamento, mas de empresas distribuídas em segmentos de relevância.

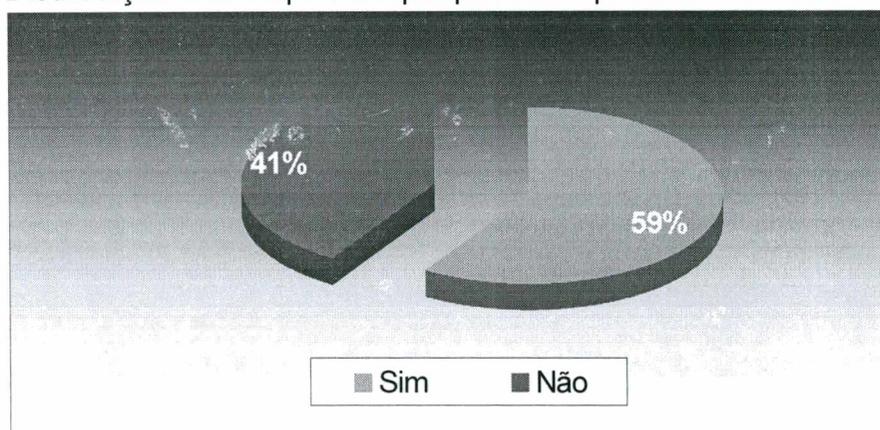
Gráfico 4.8 - Distribuição das empresas que possuem computador



Fonte: Tabela 8 – anexo B.

Quanto a possuir computador, 78% das empresas disseram que sim, enquanto 22% disseram que não. Esse fato mostra, que independente do tamanho da empresa, a grande maioria já utiliza essa ferramenta para o auxílio das suas atividades, o que antes só era possível às grandes organizações, pois dependia de um investimento caro e que exigia pessoal especializado.

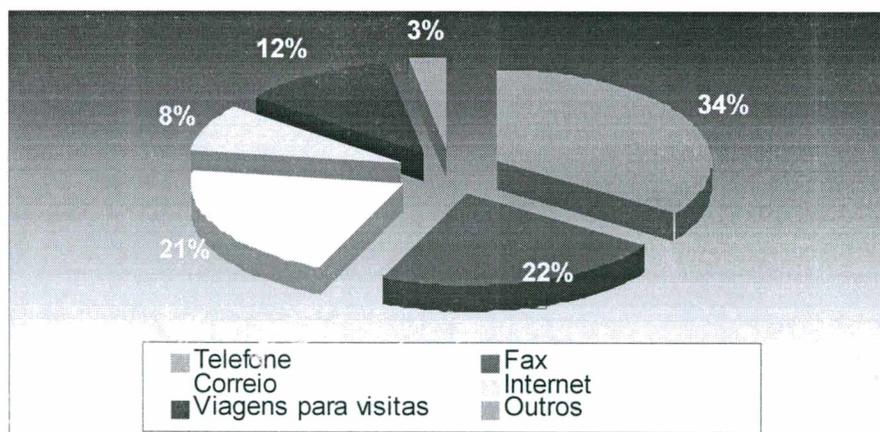
Gráfico 4.9 – Distribuição das empresas que possuem placa fax-modem



Fonte: Tabela 9 – anexo B.

Com relação a possuir placa fax-modem no seu computador, 59% das empresas a possuem e 41% não. Quanto a esse item, o percentual bem inferior ao de computadores instalados não preocupa, pois uma placa fax-modem pode ser comprada com facilidade, com um custo relativamente baixo e facilmente instalada. A existência dessa placa é essencial para o acesso à Internet e seus serviços.

Gráfico 4.10 - Meios utilizados na comunicação com clientes/fornecedores



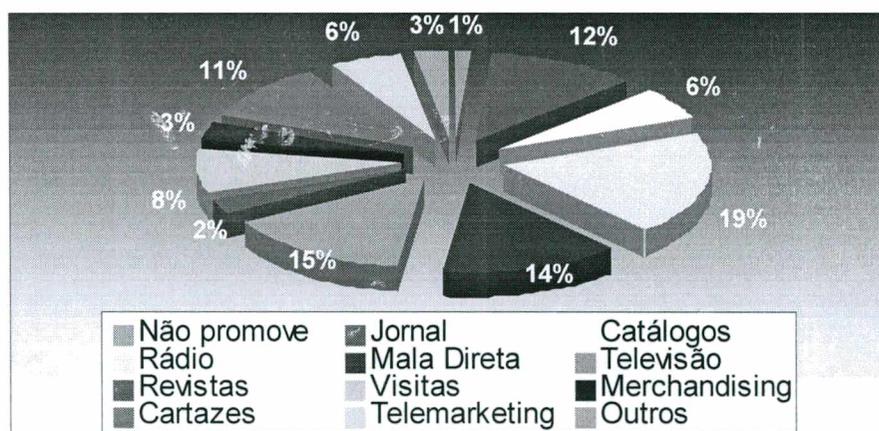
Fonte: Tabela 10 – anexo B.

O número total de citações ultrapassa o número total de questionários por ter sido permitida a escolha de mais de uma opção por parte dos entrevistados. O

telefone (35%) é o mais utilizado pelas empresas para a comunicação com seus clientes e fornecedores. O fax (22%) e o correio (21%) vêm logo a seguir. A Internet aparece com apenas 8%, revelando que é um meio ainda muito pouco usado, mesmo com os benefícios em relação a custo e tempo que ela oportuniza.

Segundo o gráfico 4.8, 78% dos entrevistados possuem computador. Pelo gráfico 4.9, vê-se que 59% possuem placa fax-modem, estando, portanto, habilitados para o uso da Internet. No entanto, pelo gráfico 4.10, apenas 8% utilizam-na como forma de comunicação com seus clientes/fornecedores. Vários fatores poderiam ser considerados para justificar esse fato. Dentre eles, o pouco conhecimento sobre o assunto e o aspecto cultural que os condiciona ao uso de métodos tradicionais na efetivação dos seus negócios.

Gráfico 4.11 - Meios de promoção dos produtos



Fonte: Tabela 11 – anexo B.

Com relação aos meios de promoção dos produtos, também o número de citações é maior que o número de questionários devido ao fato de ter sido aberto na questão a possibilidade de múltipla escolha. O rádio, a televisão e a mala direta

representam 48% da amostra. Das respostas 'outros' (3%), 6 entrevistados (1%) lembraram a Internet como meio de promoção de seus produtos.

Esses resultados denotam que há um longo caminho a ser percorrido até tornar a Internet um meio eficaz de promoção dos produtos comercializados pela empresa.

Tabela 4.2 – Identificação das empresas e seu perfil sócio-técnico

Opção	% de respostas
2 sócios	45%
menos de 5 empregados	52%
de 2 a 5 anos no mercado	25%
faturamento de mais de R\$ 50 mil mensais	23%
possui computador	78%
possui placa fax-modem	59%
usa o telefone para comunicar-se com clientes/fornecedores	35%
usa o rádio para promover seus produtos	19%

Fonte: Dados da pesquisa.

Com relação as empresas e seu perfil sócio-técnico, a pesquisa mostrou que 45% delas tem apenas 2 sócios, 52% tem menos de 5 empregados, 25% tem de 2 a 5 anos de atuação no mercado, 23% possuem faturamento acima de R\$ 50 mil mensais, 78% tem computador, 59 % possuem placa fax-modem, 35% utiliza o telefone como meio de comunicação com clientes/fornecedores e o rádio com 19% é o principal meio de promoção dos produtos. A tabela 4.2 resume os dados acima comentados.

4.2.3 Uso comercial da Internet

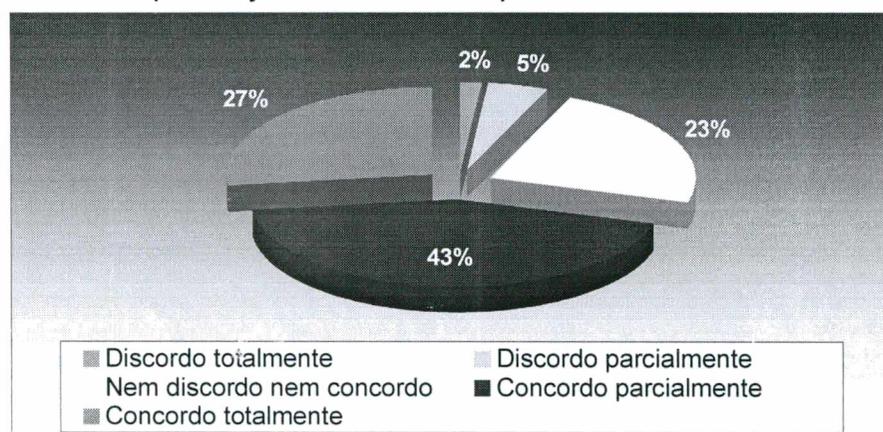
No Brasil, a abertura da Internet às empresas iniciou-se em 1996, com o fim

da exclusividade para o tráfego acadêmico. Nesse período algumas empresas apenas se conectaram à rede, enquanto outras construíram seus próprios sites.

O segmento varejista assiste ao acirramento da concorrência em nível nacional e internacional. Em decorrência disso, o próprio mercado também passa a ser visto sob uma perspectiva global e a Internet constitui-se em um ambiente ideal para fazer negócios.

Este bloco da análise tem por objetivo verificar as empresas pesquisadas com relação à Internet, desde o quanto ela pode ajudar a empresa a vender mais, até a verificação do seu conhecimento quanto ao seu potencial de utilização.

Gráfico 4.12 - A Internet pode ajudar a minha empresa a vender mais



Fonte: Tabela 12 – anexo B.

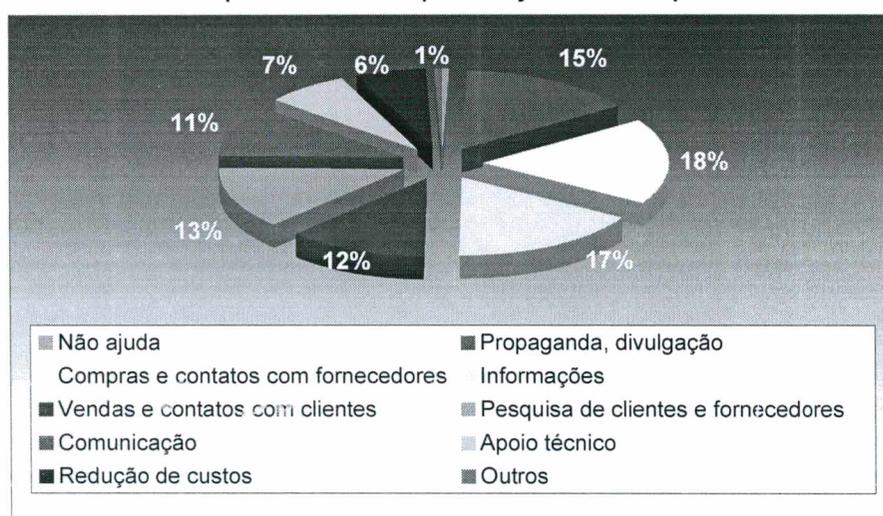
A afirmação “A Internet pode ajudar a minha empresa a vender mais” teve a concordância de 70% dos entrevistados; somente 7% não concordam; e 23% mostram-se indiferentes. Isto sugere que as empresas, na sua grande maioria, acreditam no potencial da Internet para auxiliar os seus negócios.

Os 30% que não concordam ou mostram-se indiferentes, ou exercem

atividades nada relacionadas à rede, ou não se deram conta que correm sérios riscos quanto à permanência num mercado que está a exigir agilidade, novas tecnologias e, por conseguinte, nova visão de negócios.

As atividades em que a Internet pode ajudar a empresa estão relacionadas no próximo gráfico.

Gráfico 4.13 - Atividades em que a Internet pode ajudar a empresa



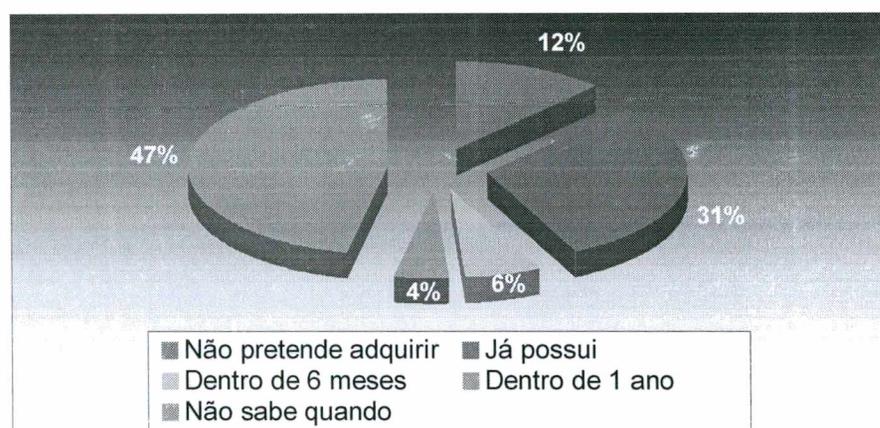
Fonte: Tabela 13 – anexo B.

Nesta tabela novamente o número de citações supera o número de questionários por ter sido permitido múltipla escolha de opções. Segundo a opinião dos entrevistados, o item compras e contatos com fornecedores detém 18% das respostas. Aparecem também: informações com 17%; propaganda e divulgação com 15%; pesquisa de clientes e fornecedores com 13%; vendas e contatos com clientes com 12%; e comunicação com 11%. Foram citados, ainda, o apoio técnico, com 7% e a redução de custos com 6%. Somente 1% acredita que a Internet em nada o ajudará.

Observa-se, com esses resultados, que a tendência principal é relativa às compras e contatos com fornecedores, o que pode visar uma redução dos níveis de estoque dos produtos, com a conseqüente redução dos custos de armazenagem.

Entre as 10 atividades mencionadas na questão, a venda e o contato com clientes aparece em 5º lugar. Formulando-se uma ordem de importância, encontra-se indícios que esta ainda não se consagra como relevante para as empresas pesquisadas.

Gráfico 4.14 – Interesse da empresa em assinar uma conta na Internet

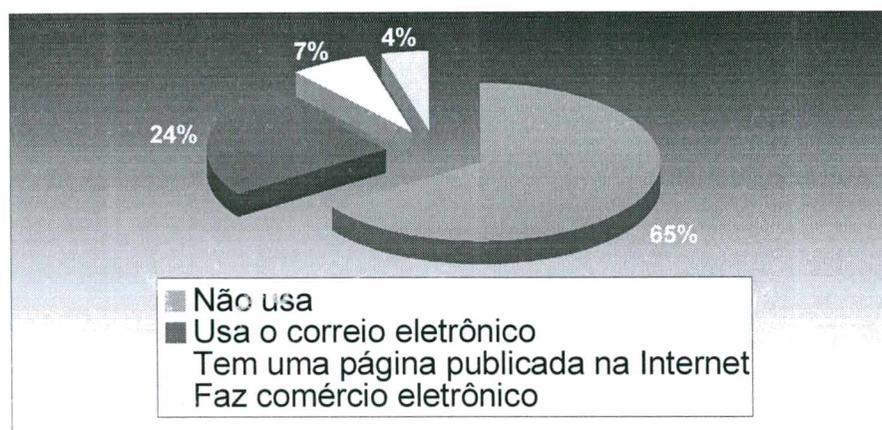


Fonte: Tabela 14 – anexo B.

Quanto ao interesse em assinar uma conta na Internet, 12% da amostra não pretende fazê-lo, 31% já possuem e 57% pretendem assinar, embora a maioria não saiba quando.

Como na análise do gráfico 4.14, os 12% das empresas que dizem não pretender assinar uma conta na Internet poderão estar perdendo a oportunidade de ingressar nesse novo mundo, onde os negócios são realizados com mais agilidade e proximidade entre empresa/cliente/fornecedor.

Gráfico 4.15 – Utilização da Internet para comunicação com clientes/fornecedores



Fonte: Tabela 15 – anexo B.

Com relação a utilização da Internet pela empresa para comunicar-se com clientes/fornecedores, também foi permitida a escolha de mais de uma opção. Os resultados apontaram que 65% não usa esse veículo de comunicação, enquanto que dos que utilizam 24% usa o correio eletrônico; 7% tem uma página publicada e só 4% faz comércio eletrônico.

Novamente, nesta questão, observa-se que muito tem que ser feito pelas empresas para que haja um engajamento no mercado virtual. A falta de literatura sobre o assunto tem contribuído para isso. As informações são recebidas muito mais pela mídia, sempre com conotação jornalística, sem um maior embasamento técnico-científico.

No mundo todo, o setor de comércio varejista é um dos que apresenta maior número de aplicações em comércio eletrônico. No Brasil, entre as dez maiores empresas (Exame, 1998) do setor varejista isto ainda não é bem verdade. Entre estas empresas, todas possuem página na Internet em Português, mas somente três destas empresas permitem a realização de compras pela Internet. As demais,

apresentam apenas informações institucionais, sobre localização de lojas e produtos.

Para que o processo de compras via Internet se intensifique, é necessário uma mudança nos processos de comercialização exigindo uma reconfiguração de estratégias.

Da mesma forma que no mundo físico, a análise estratégica para cada empresa no mundo virtual irá variar com o setor e posição de mercado de cada uma. Contudo, é necessária a adoção de novos mecanismos de planejamento e avaliação, uma vez que este espaço possui estruturas de custo, escopo e adição de valor diferentes do ambiente físico. Isto porque o insumo básico da cadeia virtual é informação.

Mais do que diferenças estruturais, o novo meio possui uma intrínseca sensibilidade à demanda. Decisões que antes ficavam restritas aos círculos de planejamento de produto são passíveis de uma influência direta por parte do consumidor. A agregação de valor à informação e a inserção de práticas administrativas que considerem a interação com os clientes, são fundamentais para a obtenção de vantagens competitivas pelas empresas. Isto é o que deve ser observado no caso brasileiro em relação ao comércio eletrônico, um campo que ainda representa grandes desafios e oportunidades.

Com relação ao uso comercial da Internet pelas empresas, a pesquisa ressalta que 44% concordam que a Internet pode ajudar a empresa a vender mais, para 18% as compras e contatos com fornecedores é a principal atividade que a

Internet pode ajudar as empresas, 47% não sabem quando vão assinar uma conta na Internet e 65% não utilizam a Internet para comunicarem-se com clientes/fornecedores. A tabela 4.3 resume os dados acima comentados.

Tabela 4.3 – Uso comercial da Internet

Opção	% de respostas
concordam que a Internet pode ajudar a empresa a vender mais	44%
compras e contatos com fornecedores é a principal atividade que a Internet pode ajudar as empresas	18%
não sabem quando vão assinar uma conta na Internet	47%
não utilizam a Internet para comunicarem-se com clientes/fornecedores	65%

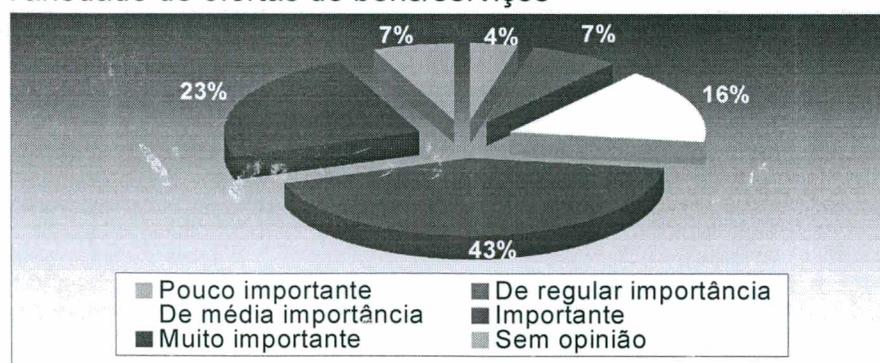
Fonte: Dados da pesquisa.

No bloco seguinte deste capítulo, verificar-se-á, dentre 12 atributos, a percepção do empresário sobre aspectos valorizados pelos clientes nas compras pela Internet.

4.2.4 Importância de alguns atributos nas compras pela Internet

Os gráficos a seguir identificam a importância de alguns fatores relevantes para as compras, pela Internet, para o grupo de empresas pesquisadas.

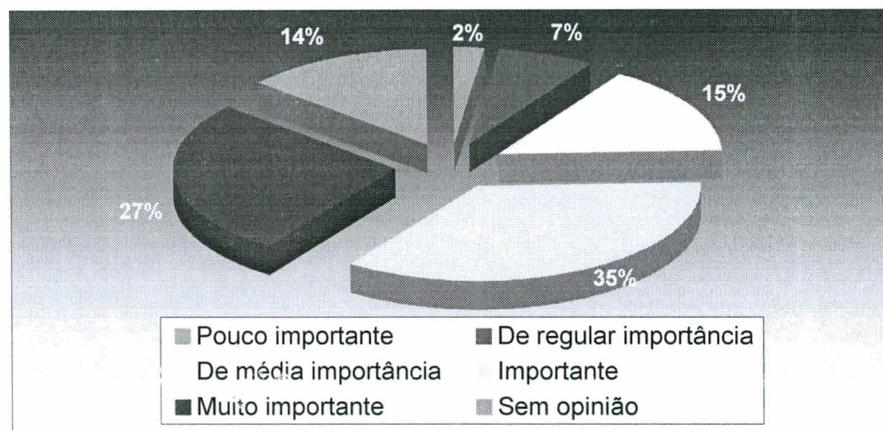
Gráfico 4.16 - Variedade de ofertas de bens/serviços



Fonte: Tabela 16 – anexo B.

No entendimento dos entrevistados a existência de uma oferta variada de produtos constitui-se importante ou muito importante para 66%, enquanto que para 27% isso tem pouca ou média importância. Um percentual de 7% não emitiu opinião.

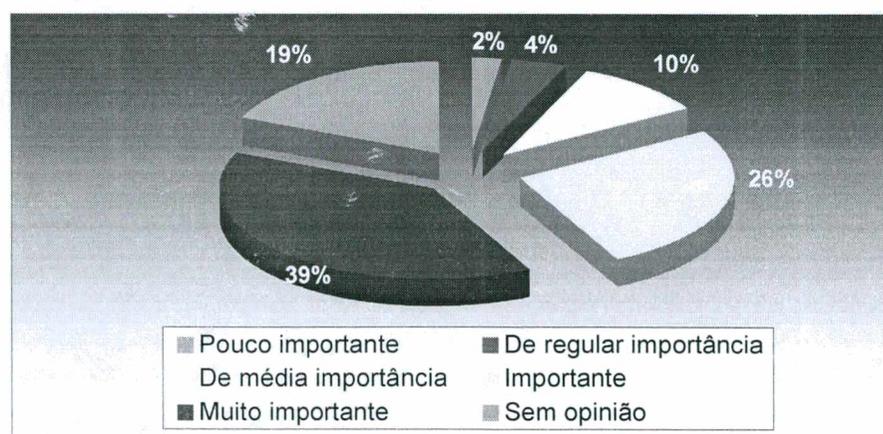
Gráfico 4.17 - Qualidade dos bens/serviços ofertados



Fonte: Tabela 17 – anexo B.

O gráfico 4.17 mostra, no entendimento dos entrevistados, que também na Internet o consumidor vai buscar qualidade nos bens e serviços ofertados. 62% entendem como importante/muito importante a qualidade dos bens/serviços oferecidos pela rede; 24% dizem ser de pouca ou média importância e 7% não possuem opinião sobre o assunto.

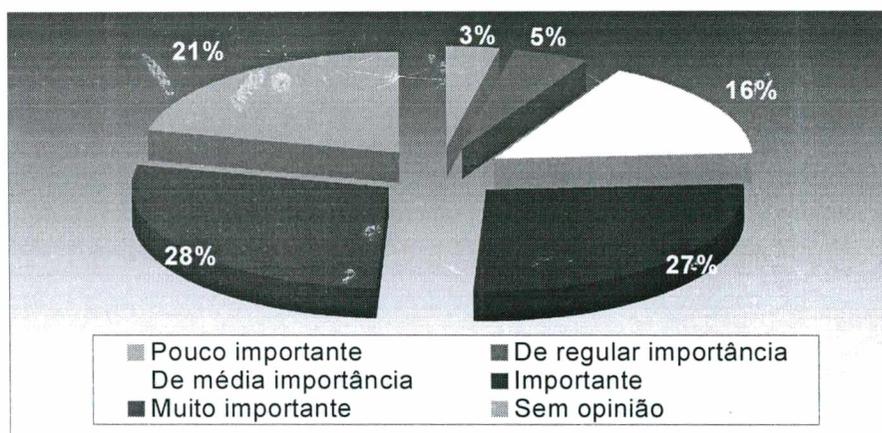
Gráfico 4.18 - Tempo de entrega dos bens/serviços



Fonte: Tabela 18 – anexo B.

A rapidez e a pontualidade quanto ao tempo de entrega dos bens/serviços é entendido como importante/muito importante para 65% dos entrevistados; 16% acham de pouca ou média importância e 19% deixaram de opinar.

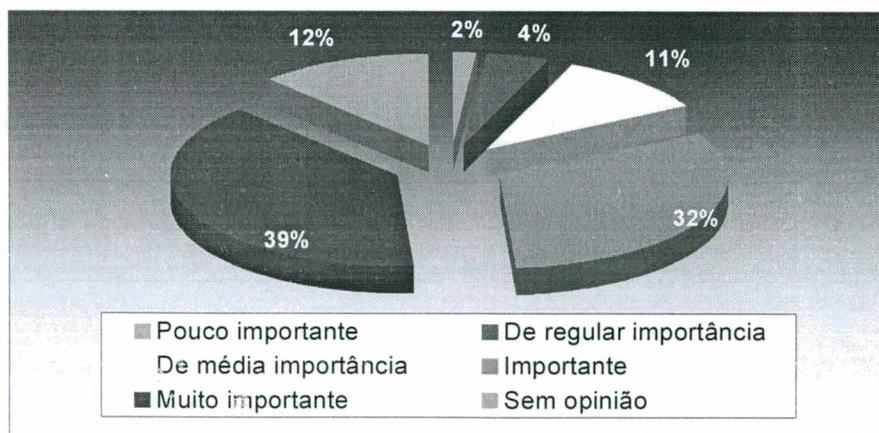
Gráfico 4.19 - Taxas de entrega (valor pago para o transporte até a casa do cliente)



Fonte: Tabela 19 – anexo B.

Pelo gráfico 4.19, 55% disseram ser importante ou muito importante as taxas de entrega, tais como, o valor pago para o transporte, enquanto 24% disseram ser de pouca ou média importância. Aparece 21% de entrevistados sem opinião a respeito do assunto.

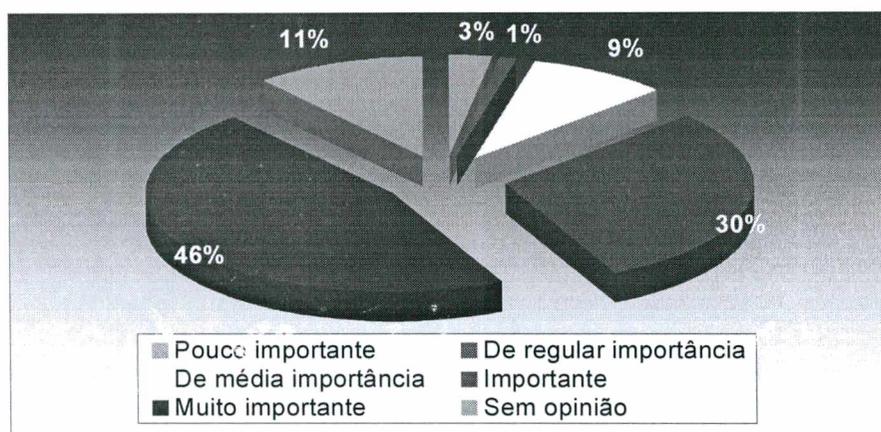
Gráfico 4.20 - Localização rápida do bem/serviço desejado.



Fonte: Tabela 20 – anexo B.

O item localização rápida do bem/serviço desejado teve 71% de entrevistados que consideram importante ou muito importante enquanto 17% consideram de pouca ou média importância. Um percentual de 12% não emitiu opinião.

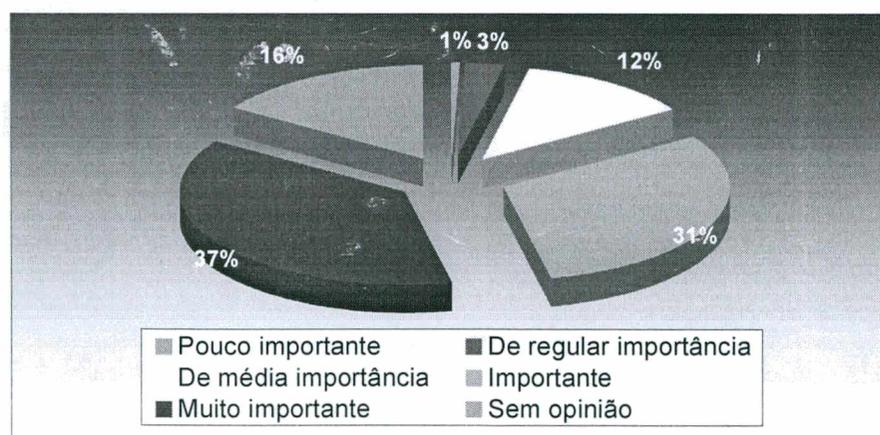
Gráfico 4.21 - Comodidade



Fonte: Tabela 21 – anexo B.

Com relação a comodidade de comprar pela Internet, 76% dos entrevistados consideram importante ou muito importante e 13% de média ou pouca importância. Aparecem, também, no gráfico 4.21, 11% correspondente aos que não deram opinião.

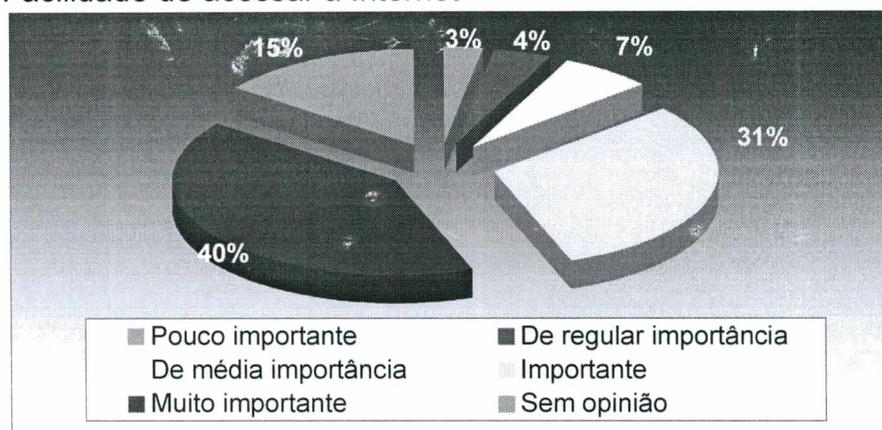
Gráfico 4.22 - Preço dos bens/serviços



Fonte: Tabela 22 – anexo B.

Sobre o preço dos bens/serviços, 69% acham importante ou muito importante, ou seja, não devem diferenciar-se para mais por serem comercializados na rede; 15% acham de pouca a média importância. Um percentual de 16% não emitiu opinião.

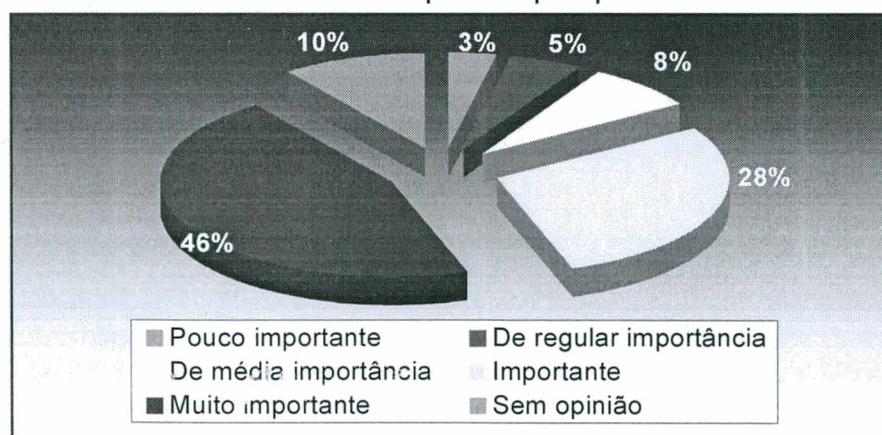
Gráfico 4.23 - Facilidade de acessar a Internet



Fonte: Tabela 23 – anexo B.

No item facilidade de acessar a Internet, 71% dizem que isso é importante ou muito importante e 14% de pouca a média importância. Do total, 15% não deram opinião.

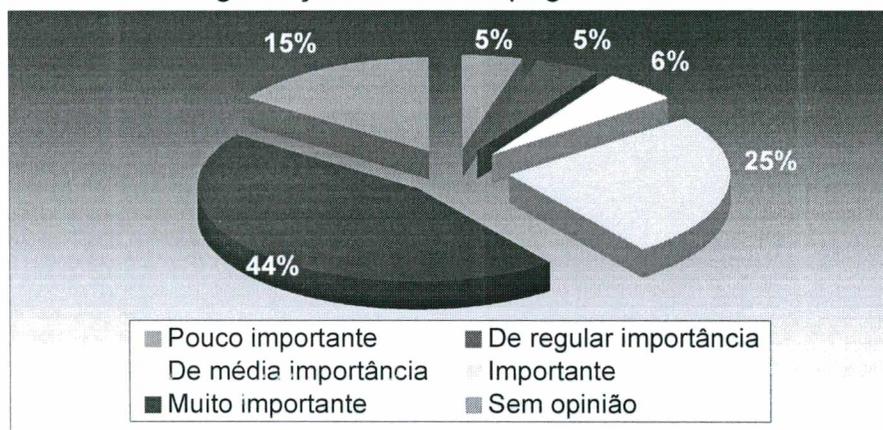
Gráfico 4.24 - Possibilidade de realizar compras a qualquer hora



Fonte: Tabela 24 – anexo B.

Perguntados sobre a possibilidade de realizar compras a qualquer hora, 73% dos entrevistados consideram importante ou muito importante e 16% de pouca a média importância. Entre os entrevistados, há 10% que não quiseram dar opinião.

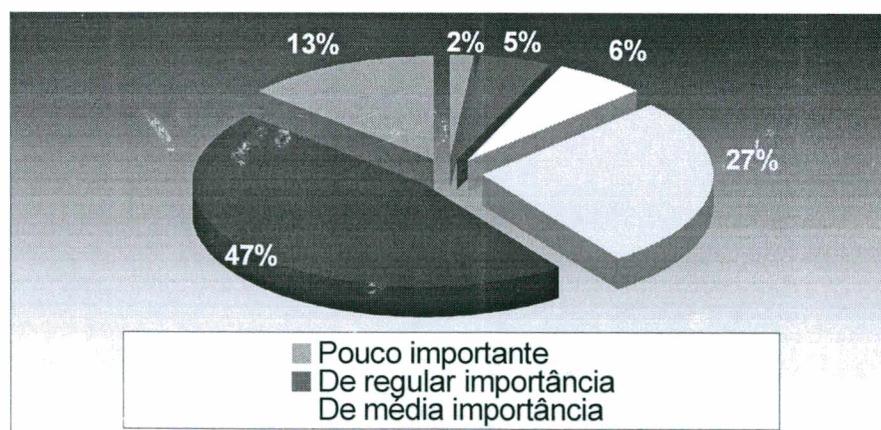
Gráfico 4.25 - Garantia de segurança do meio de pagamento



Fonte: Tabela 25 – anexo B.

Com relação a garantia de segurança do meio de pagamento, 69% consideram importante ou muito importante, enquanto 16% consideram de pouca a média importância. Esse tema não teve a opinião de 15% dos entrevistados.

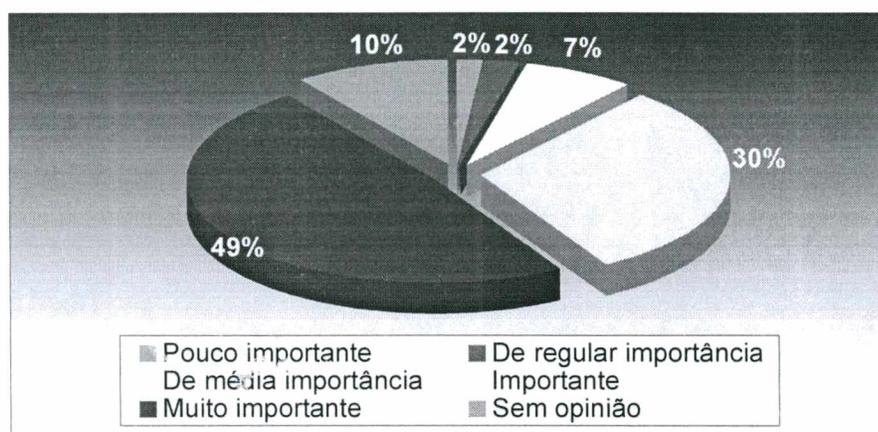
Gráfico 4.26 - Confiabilidade do fornecedor



Fonte: Tabela 26 – anexo B.

Sobre a confiabilidade do fornecedor, 74% acham importante ou muito importante e 13% de pouca a média importância, enquanto 13% não deu opinião.

Gráfico 4.27 - Economia de tempo



Fonte: Tabela 27 – anexo B.

Com relação a economia de tempo, 78% consideram importante ou muito importante, enquanto 11% de pouca a média importância. Dos entrevistados, 10% preferiram não emitir opinião.

Esta parte da pesquisa demonstra os resultados descritivos relacionados ao grau de importância atribuído pelas empresas as características da compra realizada pela Internet. O resultado apresentado pela tabela 4.4 registra em ordem decrescente de importância a média e o desvio padrão para cada uma das 12 variáveis que compõem o bloco examinado.

Como se pode perceber através dessa tabela, os valores médios dos graus de importância variam de 4,52 e 3,95, sendo a média das médias igual a 4,39. Dado que estas variáveis foram mensuradas numa escala intervalar de 6 pontos, existem 8 questões localizadas na média ou acima dela, enquanto apenas 4 ficam abaixo desta. Entre as de menor importância, destacam-se: “A grande variedade de bens e serviços” (3,95) e “A qualidade dos bens e serviços ofertados” (4,18).

Considerando uma escala de 1 a 6, os itens que apresentam valores médios do grau de importância mais altos são: “A confiabilidade do fornecedor” (4,52), “A economia de tempo” (4,52), “O tempo de entrega dos bens e serviços” (4,51), “O preço dos bens e serviços” (4,49) e “A comodidade” (4,49).

Tabela 4.4 – Importância de alguns atributos nas compras pela Internet

Atributos	Média de Importância	Desvio Padrão
A confiabilidade do fornecedor	4,52	1,07
A economia de tempo	4,52	0,97
O tempo de entrega dos bens e serviços	4,51	1,16
O preço dos bens e serviços	4,49	1,03
A comodidade	4,49	1,03
A facilidade de acessar a Internet	4,47	1,13
A garantia de segurança do meio de pagamento	4,47	1,22
A localização rápida dos bens e serviços desejados	4,39	1,08
A possibilidade de realizar compras a qualquer hora	4,37	1,14
As taxas de entrega	4,35	1,30
A qualidade dos bens e serviços ofertados	4,18	1,19
A grande variedade de ofertas de bens e serviços	3,95	1,14

Fonte: Dados da pesquisa.

O que é destacado neste momento é a valorização, de um modo geral, quanto a confiabilidade do fornecedor e os preços. É surpreendente que a “A garantia de segurança no meio de pagamento” tenha ficado em uma posição intermediária, já que este fato tem preocupado bastante as pessoas envolvidas na atividade de comércio eletrônico, sejam elas empresas, consumidores ou desenvolvedores de sites.

CAPÍTULO V - CONCLUSÕES

5.1 Resultados

O trabalho apresenta dados sobre uma nova realidade de comércio, advinda dos avanços tecnológicos e da globalização do mercado. Descreve uma nova particularidade na transmissão e tratamento de informações, a Internet. Juntas, essas realidades contribuem para a realização de negócios nas empresas. A utilização de uma infra-estrutura aberta e pública, como a Internet, tem permitido disponibilizar bens e serviços de forma mais otimizada aos clientes, realizando processos a um custo mais adequado. Um dos aspectos que merece ser destacado é o caráter recente da Internet como um canal de compra. Desta forma, o crescimento da utilização do meio ocorrerá como consequência do aprendizado dos usuários na sua utilização, pois trata-se de um ambiente diferenciado do comércio tradicional.

Os usuários percebem a rede de diferentes formas e atingem o fluxo de informações das mais diversas maneiras. Por esta razão, é necessário o desenvolvimento de novas bases de segmentação de mercado para este novo ambiente. Estudos mais aprofundados devem ser realizados buscando um

entendimento sobre os caminhos seguidos pelos consumidores no seu processo de busca de informações, com vistas a identificação de fatores que são mais prováveis de fazerem os usuários trocarem de uma página para outra, visando maximizar as chances de que o consumidor ingresse no fluxo desejado.

Usualmente, cada nova tecnologia que surge é avaliada no contexto antigo, ou seja, olhar como esta tecnologia permite fazer as coisas atuais de maneira diferente. Neste enfoque, o comércio eletrônico pode ser considerado como um substituto das maneiras tradicionais de comprar e vender bens ou serviços. No entanto, como cada tecnologia que surge, o comércio eletrônico permite novas possibilidades, impossíveis até então, especialmente por sua natureza interativa. Por esta razão, é necessário repensar as atividades das organizações frente às novas tecnologias emergentes, pois para o atingimento de vantagens competitivas sustentáveis, é crítico um maior entendimento deste novo canal.

As tecnologias mais inovadoras ainda são consideradas como objeto de estudo e aproveitamento futuro, o que é coerente com a postura atual das empresas, mas restritivo em relação as novas oportunidades e amplo desenvolvimento de uma economia digital.

Em outras palavras, diante do comércio eletrônico as organizações devem mudar sua própria forma de gestão, combinando o mundo real com o mundo virtual para garantir sua competitividade no mercado.

A prática do comércio eletrônico, pelas empresas, prescinde, portanto, de

alguns requisitos básicos. Pode-se estabelecer como o primeiro deles, a divulgação da empresa pela Internet. Divulgar tudo o que a empresa faz ou pode fazer, seus bens ou serviços, em mercados que ainda não foram atingidos. Construir uma página com informações é o primeiro passo para inserir a empresa no comércio eletrônico.

O segundo é conquistar clientes fiéis. A Internet é o melhor caminho para aumentar o nível de satisfação dos clientes, conquistar sua fidelidade e melhorar as relações da empresa com fornecedores e representantes. Na Internet, os clientes podem, por exemplo, consultar manuais ou catálogos sem que se gaste um centavo em impressos. Pode-se também confirmar a chegada de uma encomenda e a emissão de uma fatura, rapidamente.

O terceiro passo é o de vender pela Internet. A oferta de produtos, a comodidade, a apresentação da home page, a segurança e o atendimento pessoal são fatores que influenciam, decisivamente, a compra. O comércio eletrônico já é uma realidade em todo o mundo. A capacidade de cada empresa em explorar este novo canal de vendas definirá seu futuro.

O comércio eletrônico está crescendo muito, conforme demonstra o gráfico 2.1, e a Internet é uma das melhores ferramentas para a realização desse comércio.

Analisando as empresas do comércio varejista de Passo Fundo, quanto as suas condições atuais, frente ao desafio do comércio eletrônico, constatou-se que, quanto a equipamentos, 78% possuem computador e 59% placa fax-modem. Como

limitador, tem-se o fato de que apenas 31% possuem uma conta de acesso à Internet. Este requisito é fundamental, pois a partir dele ter-se-á condições para definir o que se pretende fazer e como fazer para ingressar no mercado virtual.

Com relação aos recursos humanos, necessários para atingir essa finalidade, o auxílio de pessoal técnico, especializado na área, é indispensável para a implantação e a manutenção do processo.

A adequação do processo de atendimento deve atender a este novo modelo de consumidor preocupado com a confiabilidade do fornecedor, a economia de tempo, a comodidade e com os preços de bens e serviços, segundo a visão dos entrevistados.

Sob o ponto de vista prático, existem três maneiras de uma empresa explorar o comércio eletrônico: criando seu próprio site com a ajuda de uma produtora, criando seu próprio site com a ajuda de programas específicos ou participando de um shopping virtual.

O primeiro passo, independente da escolha, é registrar um domínio (nome da empresa virtual) na Fapesp⁸, órgão que controla e administra os domínios na Internet brasileira. O segundo passo é escolher um provedor para hospedar a página.

Se a opção for pela contratação de uma produtora de sites esta deve estar

apta a realizar este processo desde a sua concepção e criação até a inclusão de ferramentas de pagamento e segurança. A produtora também deve realizar uma pesquisa de mercado para posicionar o site antes de lançá-lo na web. Segundo o jornal *Computer Reseller News Brasil*, número 84, dependendo da tecnologia utilizada, uma loja eletrônica custa a partir de R\$ 4,5 mil e demora em torno de 40 dias para estar em funcionamento. A manutenção mensal é de R\$135 e a hospedagem R\$ 165 por mês.

Para quem preferir criar seu próprio site na web, existe o programa *One Click Store Professional* que custa R\$ 495 e uma manutenção mensal de R\$ 245 a qual inclui a hospedagem e um espaço em disco no provedor de 50 Mb. Outra opção é o programa *Comércio Eletrônico 1 Hora* da empresa *Loca Web*.

Para quem já tem um site pronto, uma alternativa que pode garantir mais visitantes para a página são os shoppings virtuais. A partir de R\$ 99 a empresa pode estar no shopping do ZAZ. Para participar do ZAZ é preciso ter um contato comercial com um banco para efetivar as vendas. Entre as vantagens do ZAZ estão os shoppings regionais com lojas espalhadas pelo Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná. Outra alternativa é o *Bradesco Net* que tem lojas divididas em 30 categorias. Para participar do site, é preciso ter uma loja estabelecida no comércio tradicional, ser correntista do banco e operar com as formas de pagamento disponíveis na carteira eletrônica do banco. A taxa de adesão é de R\$ 1,05 mil.

⁸ Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de São Paulo

Se a empresa já investiu toda a sua verba na construção de unidades eletrônicas, uma alternativa econômica são os portais⁹ que oferecem hospedagem gratuita. Um destes portais é O Site, onde a empresa pode colocar o seu endereço comercial sem pagar nada. Este portal já possui mais de 100 lojas brasileiras divididas em 22 categorias.

A tabela 5.1 resume as alternativas existentes para se criar uma loja virtual, o custo aproximado de cada uma delas e suas vantagens.

Tabela 5.1 - Opções de implantação do comércio eletrônico

Opção	Custo	Vantagem
Contratação de uma produtora de sites	A partir de R\$4,5 mil + R\$135 de manutenção mensal + R\$165 de hospedagem mensal	Empresas especializada nesta atividade
Criar seu próprio site na web	Custo do programa R\$495 + manutenção mensal de R\$245 incluindo hospedagem.	Custo baixo
Shoppings Virtuais	A partir de R\$99 mensais no ZAZ ou R\$1,05 mil de taxa de adesão no Bradesco Net	Maior divulgação o que garante mais visitantes para a página

Fonte: Dados da pesquisa.

Além do acima citado, alguns cuidados devem ser tomados na montagem de uma loja virtual:

- trabalho de administração de uma loja eletrônica é tão grande quanto o de uma loja física;
- antes de contratar uma produtora de sites peça referências e examine seu portfólio de clientes;
- procure um gerente próprio para a sua loja virtual;

⁹ Serviço de busca de informações na rede

- anuncie a loja em veículos da web;
- participe de salas de bate papo específicas, chats¹⁰, para que outros usuários saibam que sua loja existe;
- cada venda precisa ser tratada como uma venda especial;
- procure estabelecer um relacionamento com seus clientes através de e-mail;
- mude sua *home page* constantemente. Ela é a sua vitrine e o melhor meio para atrair compradores;
- faça promoções freqüentes. O usuário da Internet vai voltar sempre ao seu site para conferir as novidades;
- fique atento a transportadora que entrega seus produtos. Atrasos nas entregas podem colocar em risco todo o seu trabalho.

Este estudo teve a intenção de contribuir para o conhecimento da realidade do comércio varejista de Passo Fundo - RS - em dois aspectos: primeiro porque trata da Internet, a grande rede mundial que está começando a fazer parte das organizações; segundo, por abordar a globalização do mercado, um tema que cresce a cada dia, ainda mais com a recente abertura do Brasil para o mercado

internacional, e especialmente para o Mercosul.

A situação atual das aplicações de comércio eletrônico nas empresas pesquisadas pode ser descrito como um estágio ainda muito inicial de sua utilização, mas há um indício claro de que a direção se volta para ele. Pode-se afirmar também, que por estar com uma aplicação ainda muito restrita, o comércio eletrônico no varejo de Passo Fundo oferece grandes oportunidades e um caminho bastante promissor para as organizações que souberem aproveitar seu potencial de forma inovadora e ágil.

5.2 Facilitadores e obstáculos

Como facilitadores para a implantação do comércio eletrônico tem-se, basicamente, os seguintes: a expansão da Internet em nível nacional; a necessidade de se estar presente neste novo ambiente, em virtude da globalização da economia; e por último, o próprio estado da arte da tecnologia da informação.

O maior obstáculo é, basicamente, a necessidade da empresa repensar os seus processos de negócio, havendo uma grande necessidade de um serviço de alta qualidade, que agora passa a ser o grande diferencial. O produto em si é o mesmo, mas a empresa precisa aprender a interagir de forma eletrônica com seus clientes. Ao mesmo tempo, deve voltar a sua preocupação com a conquista de novos mercados, através deste novo canal de distribuição, que tem mostrado

¹⁰ Serviço onde vários usuários dialogam em tempo real usando mensagens escritas.

consideráveis taxas de crescimento embora ainda não tenha uma participação significativa.

5.4 Recomendações

Após a conclusão do trabalho surgem outras expectativa de pesquisas que poderão ser realizadas para comparar com esta ou para completá-la. São elas:

- Replicação da mesma pesquisa em outras cidades do estado, para poder comparar os resultados, os perfis das empresas e os meios em que elas estão inseridas.
- Aplicação de uma pesquisa semelhante com uma amostra específica para um determinado segmento do comércio varejista.
- Realização de uma pesquisa com empresas que realmente usam a Internet de maneira comercial, que tenham *sites* na rede e realizem negócios, podendo ser feita uma comparação antes e depois da implantação da Internet.
- Realização de uma pesquisa com o consumidor passo-fundense para traçar o seu perfil e verificar o impacto no seu comportamento frente a estas novas tecnologias.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALBERTIN, A. L. **Comércio eletrônico: modelo, aspectos e contribuições de sua aplicação.** São Paulo: Atlas, 1999.
- ALBERTIN, A. L. **Comércio eletrônico: um estudo no setor bancário.** XXIII ENANPAD, 1998.
- ALBERTIN, A. L. **Comércio eletrônico: um estudo no setor bancário.** Tese de doutorado apresentada na Faculdade de Economia e Administração (FEA) da Universidade de São Paulo (USP). São Paulo: FEA/USP, 1997.
- ALDERSON, Wroe. Factors governing the development of marketing channels. In: CLEWETT, Richard M. **Marketing channels for manufactured products.** Homewood: Richard D. Irwin, 1954.
- AMADEO, J. Edward. **Ajuste empresarial, empregos e terceirização.** Revista de economia política, v. 16. São Paulo: Nobel, 1996.
- ANDRADE, Manoel Correia. **História econômica e administrativa do Brasil.** São Paulo: Atlas, 1980.
- ANTUNES, Ricardo. **Adeus ao trabalho.** 3. ed. São Paulo: Cortez, 1995.
- BAKOS, Y. **Reducing buyer search costs: implications for electronic marketplaces.** *management science.* V. 43, n. 12, Dezembro de 1997.
- BARROS, Aidil, LEHFELD, Neide. **Projeto de pesquisa: propostas metodológicas.** Petrópolis: Vozes, 1990.
- BAUMANN, Renato (org.). **O Brasil e a economia global.** Rio de Janeiro: Campus, 1996.
- BEAN, Randall. **A global stage for B-to-B.** *Direct Marketing,* p.A8-A10, jul.-aug. 1996.

- BLOCH M., PIGNEUR, Y. e SEGEV, A. **On the roa of electronic commerce: a business value framework, gaining competitive advantage and some research issue.** Institut D'Informatique et Organisation, Ecole des Hautes Etudes Commerciales, Université de Lausanne, 1996.
- BONASSA, Elvis. **Sociólogo inglês defende globalização humanista.** Folha de São Paulo, 19 abr. 1996. Ilustrada, p. 4-9.
- BORG, Kim. **Reach out and touch someone via WWW.** Computer Technology Review, v.15, n.5, may. 1996.
- BORK, Jeff. **Turning the help desk into a gold mine.** Telemarketing & Call Center Solutions, sep. 1996, p.116-119.
- CAMERON, D. **Electronic commerce: the new business platform of the Internet.** Charleston: Computer Technology Research Corp, 1997.
- CARROLL, Jim. **Telecommunications can be strategic business tool.** Computing Canada, Feb 15, 1995, p. 33.
- CHASE, R. The customer contact approach to services: theoretical bases and practical extensions. In: LOVELOCK, C. **Managing services, markeging, operations, and human resources.** New Jersey: Prentice Hall, 1988.
- CHIAVENATO, Idalberto. **Teoria geral da administração.** v. 2, 2. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 1979.
- CLARK, Tim. **Can you say 'charge it' on the net.** Interative Week, Sep. 25, 1995.
- CONNOLY, D. W. An evolution of the world wide web as a platform for electronic commerce. In KALAKOTA, R., WHINSTON, A. B. (eds.). **Readings in electronic commerce.** Reading, MA: Addison-Wesley, 1997.
- COUTINHO, Luciano. **Estudo da competitividade da indústria brasileira.** 2. ed. Campinas: Editora da UNICAMP, 1994.
- DAVENPORT, T. H. **Reengenharia de processos: como inovar na empresa através da tecnologia da informação.** Rio de Janeiro: Campus, 1994.
- DAVIS, G. e OLSON, M. **Sistemas de informacion gerencial.** Bogotá: McGraw-Hill, 1992.
- DE LONG, Brad. **Thoughts on globalization: presentation for the session on "The International System Perspective"** of the March 8, 1996, BRIE Working Meeting on Globalization. University of California, Berkeley, EUA.
- DRUCKER, Peter. **Sociedade pós-capitalista.** São Paulo: Pioneira, 1993.
- ELLSWORTH, Jill H., ELLSWORTH, Matthew V. **Guia de negócios na Internet.** São Paulo: Berkeley Brasil, 1995.

- ERDMANN, Rolf Hermann. **Organização de sistemas de produção**. Florianópolis: Insular, 1998.
- EXAME – **“Maiores e Melhores, 1998”** - Julho, 1998
- FRANÇA, S. H. A., SIQUEIRA, J. P. L de. Comércio virtual: nova tecnologia para o segmento varejista. In: ANGELO, C. F., SILVEIRA, J. A. G. **Varejo Competitivo**. São Paulo: Atlas, 1997.
- FREITAS, Henrique. **A informação como ferramenta gerencial: um telesistema de informação em marketing para o apoio à decisão**. Porto Alegre: Ortiz, 1993.
- GRÖNROOS, C. **Marketing, gerenciamento e serviços**. Rio de Janeiro: Campus, 1995.
- GUNN, Thomas G. **As Indústrias do século 21: como preparar e conduzir sua indústria para atingir com sucesso e segurança o ano 2000**. São Paulo: Makron Books, 1993.
- HARDING, Elizabeth. **Microsoft Exchange comes out of the vapor**. Software magazine - field report, p.21-22, jun. 1996.
- HOFFMAN, David. **GE InterBusiness promises secure net-based commerce**. Information Today, v.13, i.3, mar. 1996.
- HOFFMAN, D., NOVAK, T. e CHATTERJEE, P. Comercial scenarios for the web: opportunities and challenges. In: KALAKOTA, R. e WHINSTON, A. **Readings in electronic commerce**. Massachusetts: Addison-Wesley, 1997.
- HUMPHREY, John. **O impacto das técnicas japonesas de administração na indústria brasileira**. Novos Estudos Cebrap, n. 38, março. São Paulo: Editora Brasileira de Ciências, 1994.
- IZQUIERDO, Joaquín Novella. **Globalization, competitiveness, international trade, industrial policy and employment**. CIDOB d’Afers International, Barcelona, The World Trade Organization, n. 29-30, 1995.
- JONES, Chris. **Commerce vendors plug in to network**. Internet, dec. 2, p. 43, 1996.
- KALAKOTA, R. e WHINSTON, A. **Frontiers of electronic commerce**. New York: Addison-Wesley, 1996.
- KALAKOTA, R. e WHINSTON, A. **Electronic commerce: a manager’s guide**. New York: Addison-Wesley, 1997.
- KLEIN, S., PIGNEUR, Y. e SCHMID, B. **Electronic markets in Switzerland: a review study**. Swiss Science Council/Technology Assessment Program, 1996.

- LARSON, Bryan. **Information technology and international trade: resources for the modern exporter.** Business America, p. 13-14, may 1996.
- LEVITT, Theodore. **The globalization of markets.** Harvard Business Review, p.92-102, may-jun. 1983.
- LUCAS Jr., Henry. Methodological issues in information systems survey research. In: **The information systems research challenge: survey research methods.** Harvard Business School Research Colloquium, Boston: Harvard Business School, v.3, cap.4, 1991.
- LYNCH, Daniel, LUNDQUIST, Leslie. **Dinheiro digital: o comércio na Internet.** Rio de Janeiro: Campus, 1996.
- MACEDO, N. **O Comércio eletrônico na Internet é uma realidade no Brasil,** disponível em <http://www.les.inf.puc-rio.br/socinfo/internet.htm>, 1998.
- MARLOW, E. **Web Visions.** New York: Van Nostrand Reinhold, 1997.
- MEDESAN, Anca. **Monitoring business news on the Internet: selected North American sources.** Business information review, 13 (2), p.83-90, jun. 1996.
- MUHAMMAD, Tariq. **Marketing online.** Black enterprise, p. 85-88, sep. 1996.
- NORMANO, J. F. Evolução econômica do Brasil. In: TAPAJÓS, Vicente. **História do Brasil.** 15. ed. São Paulo: Nacional, 1969.
- OECD, Comitee for information, Computer and Communications Policy – **“Measuring electronic commerce”**, mimeo, 1997.
- PASHER, Victoria. **Non-surfing agents risk being wiped out by net.** National underwriter, p. 5,76, sep. 1996.
- PASSMORE, David. **The end of proprietary email.** Business Communications Review, p.18-20, jun. 1996.
- PENTEADO, Sônia. **A reengenharia via Internet.** Informática Exame, v. 10, n. 113, p. 80-84, 1995.
- PINSONNEAULT, Alain, KRAEMER, Kenneth. **Survey research methodology in management information systems: an assessment.** Journal of Management Information Systems, Aut. 1993.
- PORTER, Michael. **Vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho superior.** 7. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1986.
- PRADO Jr., Caio. **História.** (Francisco Iglésias - Org.) São Paulo: Ática, 1982.
- QUELCH, J. e KLEIN, L. **The Internet and international marketing.** Boston: Sloan Management Review, Spring 1996.

- QUINN, J. e GAGNON, C. Will services follow manufacturing into decline? In: LOVELOCK, C. **Managing, services, marketing, operations, and human resources**. New Jersey: Prentice Hall, 1988.
- RAYPORT, J. F. e SVIOKLA, J. J. **Exploring the virtual value chain**. Harvard Business Review, p.75-85, November/December 1995.
- RETAIL trends in the 1990s**. Journal of Accountancy, Dec. 1989.
- RICHERT, Henry G. **Retailing: principles and practices**. 3. ed. New York: McGraw-Hill, 1954.
- RICÚPERO, Rubens. **Aldeia global ou clube de ricos?** Folha de São Paulo, 20 jan. 1996. Dinheiro, p. 2.
- ROCKART, J. F. e SHORT, J. E. The networked organization and the management of interdependence. In: SCOTT MORTON, M (ed.). **The corporation of 1990s: information technology and organizational transformation**. New York: Oxford University Press, 1991.
- RUDIO, Franz. **Introdução ao projeto de pesquisa científica**. 13. ed. Petrópolis: Vozes, 1989.
- SALERMO, Mário Sérgio. **Reestruturação industrial e novos padrões de produção**. São Paulo em Perspectiva, jul/set. São Paulo: Fundação Seade, 1992.
- SCHRADER, William. **1995: The year business found the Internet**. Telecommunications, 1996.
- SELLTIZ, JAHODA, DEUTSCH, COOK. **Métodos de pesquisa nas relações sociais**. São Paulo: Pedagógica e Universitária, 1974.
- SHERIDAN, John. **Gearing up for e-commerce**. Industry week, p. 43-50, nov., 1996.
- SOUZA, Altamir. **Análise de fatores que afetam o retorno de pesquisa por correio**. Porto Alegre, 1991. Dissertação (Mestrado em Administração) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 1991.
- SPOHN, Robert F., ALLEN, Robert Y. **Retailing**. Reston: Prentice-Hall, 1977.
- STERNE, J. **Customer service on the Internet**. New York: John Wiley & Sons, 1997.
- TAGLIACARNE, Guglielmo. **Pesquisa de mercado: técnica e prática**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1978.
- TAPSCOTT, D. **The digital economy: promise and peril in the age of networked intelligence**. New York: McGraw-Hill, 1996.

TOFFLER, Alvin. **Powershift: as mudanças do poder.** 4. ed. Rio de Janeiro: Record, 1990.

WAGNER, Mitch. **IBM to expand global 'net commerce services.** Computerworld, sep. 9, 1996, p.14.

WEBSTER Jr., Frederick E. **Marketing for managers.** New York: Harper and Row, 1974.

WIGAND, R. **Eletronic commerce: definition, theory, and context.** The Information Society, No. 13, p.1-16, 1997.

WYCKOFF, A. **Imagining the Impact of Electronic Commerce.** The OECD Observer, No. 208, p.5-7, October/November 1997.

ANEXOS

ANEXO A – QUESTIONÁRIO

Questionário sobre o Uso Comercial da Internet nas Empresas Comerciais de Passo Fundo

Passo Fundo, dezembro de 1999

Prezado(a) Senhor(a)

O comércio eletrônico está revolucionando a maneira de fazer negócios. Fazer comércio eletrônico significa aproveitar os recursos da Internet em todas as áreas de uma empresa, tornando-a conhecida por milhares de pessoas, melhorando sua comunicação interna e externa e vendendo bens e serviços pela Internet. A empresa reduz os custos de operação, aumenta a satisfação de seus clientes e torna seu mercado global, passando a competir com grandes organizações num mesmo nível já que os custos da Internet são iguais independente do tamanho da empresa, diferente de outras mídias.

O presente questionário tem por objetivo avaliar a atual situação das empresas comerciais de Passo Fundo em relação ao Comércio Eletrônico e faz parte do trabalho de dissertação do mestrado em Administração de Empresas que estou concluindo junto a Universidade Federal de Santa Catarina em convênio com a Universidade de Passo Fundo. Suas informações são muito importantes e por esse motivo peço sua colaboração.

Com meus sinceros agradecimentos.

Ricardo Timm Bonsembiante
315-1008

1) Dados do entrevistado

Nome (opcional): _____

Cargo/Função: _____

Idade: _____

Tempo de empresa: _____

1.1) Escolaridade (maior grau completo)

- a) Primeiro grau
- b) Segundo grau
- c) Superior
- d) Superior com especialização
- e) Superior com mestrado
- f) Superior com doutorado

1.2) É usuário doméstico da Internet

- a) Sim
- b) Não

1.3) Conhecimento com relação à Internet

- a) Não sabe o que é
- b) Tem um bom conhecimento e usa
- c) Não conhece muito, mas usa
- d) Conhece e não usa
- e) Já ouviu falar

2) Dados da Empresa:

Razão Social (opcional): _____

Bairro: _____

Ramo de Atividade: _____

2.1) Número de sócios ou diretores

- a) Firma individual
- b) 2 sócios
- c) 3 sócios
- d) 4 sócios
- e) 5 sócios
- f) 6 ou mais sócios

2.2) Número de empregados

- a) menos de 5
- b) de 5 a 10
- c) de 10 a 20
- d) de 20 a 50
- e) de 50 a 100
- f) Mais de 100

2.3) Tempo de atuação no mercado em anos

- a) menos de 1
- b) de 1 a 2
- c) de 2 a 5
- d) de 5 a 10
- e) de 10 a 20
- f) Mais de 20

2.4) Faturamento mensal em R\$ - média dos últimos 12 meses

- a) menos de 2500
- b) de 2500 a 5000
- c) de 5001 a 10000
- d) de 10001 a 25000
- e) de 25001 a 50000
- f) Mais de 50000

2.5 Possui computador

- a) Sim. Quantos? _____
- b) Não

2.6 Possui placa fax-modem

- a) Sim
- b) Não

2.7) Meios utilizados na comunicação com clientes/fornecedores

- a) Telefone
- b) Fax
- c) Correio
- d) Internet
- e) Viagens para visitas
- f) Outros, especifique: _____

2.8) Meios de promoção dos produtos

- a) Não promove
- b) Jornal
- c) Catálogos
- d) Rádio
- e) Mala Direta
- f) Televisão
- g) Revistas
- h) Visitas
- i) Merchandising
- j) Cartazes
- k) Telemarketing
- l) Outros, especifique: _____

3) Dados sobre a utilização comercial da Internet pela empresa:

3.1) A Internet pode ajudar a minha empresa a vender mais.

- a) Discordo totalmente
- b) Discordo parcialmente
- c) Nem discordo nem concordo
- d) Concordo parcialmente
- e) Concordo totalmente

3.2) Atividades em que a Internet pode ajudar a empresa

- a) Não ajuda
- b) Propaganda, divulgação
- c) Compras e contatos com fornecedores
- d) Informações
- e) Vendas e contatos c/clientes
- f) Pesquisa de clientes e fornecedores
- g) Comunicação
- h) Apoio Técnico
- i) Redução de custos
- j) Outros, especifique: _____

3.3) A empresa pretende assinar uma conta na Internet

- a) Não pretende adquirir
- b) Já possui
- c) Dentro de 6 meses
- d) Dentro de 1 ano
- e) Não sabe quando

3.4) A empresa utiliza a Internet para comunicar-se com clientes/fornecedores

- a) Não usa
- b) Usa o correio eletrônico
- c) Tem uma página publicada na Internet
- d) Faz comércio eletrônico

Preencha as questões abaixo de acordo com a seguinte escala:

- (1) Pouco importante
- (2) De regular importância
- (3) De média importância
- (4) Importante
- (5) Muito importante
- (9) Sem opinião

Em relação ao COMÉRCIO ELETRÔNICO sua empresa considera:

- 4.1) A grande variedade de ofertas de bens e serviços.
(1) (2) (3) (4) (5) (9)
- 4.2) A qualidade dos bens e serviços ofertados.
(1) (2) (3) (4) (5) (9)
- 4.3) O tempo de entrega dos bens e serviços.
(1) (2) (3) (4) (5) (9)
- 4.4) As taxas de entrega (valor pago para o transporte até a casa do cliente).
(1) (2) (3) (4) (5) (9)
- 4.5) A localização rápida do bem ou serviço desejado.
(1) (2) (3) (4) (5) (9)
- 4.6) A comodidade.
(1) (2) (3) (4) (5) (9)
- 4.7) O preço dos bens e serviços.
(1) (2) (3) (4) (5) (9)
- 4.8) A facilidade de acessar a Internet.
(1) (2) (3) (4) (5) (9)
- 4.9) A possibilidade de realizar compras a qualquer hora.
(1) (2) (3) (4) (5) (9)
- 4.10) A garantia de segurança do meio de pagamento.
(1) (2) (3) (4) (5) (9)
- 4.11) A confiabilidade do fornecedor.
(1) (2) (3) (4) (5) (9)
- 4.12) A economia de tempo.
(1) (2) (3) (4) (5) (9)

ANEXO B – TABELAS

Tabela 1 – Escolaridade (maior grau completo)

Primeiro Grau	3	2%
Segundo Grau	94	52%
Superior	72	40%
Superior com especialização	12	7%
Superior com mestrado	1	1%
Superior com doutorado	0	0%
Total	182	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 2 – É usuário doméstico da Internet

Sim	56	31%
Não	127	69%
Total	183	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 3 - Conhecimento com relação à Internet

Não sabe o que é	0	0%
Tem um bom conhecimento e usa	33	18%
Não conhece muito, mas usa	40	22%
Conhece e não usa	83	45%
Já ouviu falar	27	15%
Total	183	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 4 – Número de sócios ou diretores

Firma individual	56	31%
2 sócios	80	45%
3 sócios	18	10%
4 sócios	10	6%
5 sócios	5	3%
6 ou mais sócios	9	5%
Total	178	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 5 – Número de empregados

menos de 5	95	52%
de 5 a 10	40	22%
de 10 a 20	16	9%
de 20 a 50	11	6%
de 50 a 100	9	5%
mais de 100	10	6%
Total	181	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 6 – Tempo de atuação do mercado em anos

menos de 1	3	2%
de 1 a 2	21	12%
de 2 a 5	45	25%
de 5 a 10	39	22%
de 10 a 20	33	18%
mais de 20	39	22%
Total	180	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 7 – Faturamento mensal em R\$ - média dos últimos 12 meses

menos de 2500	8	6%
de 2500 a 5000	23	16%
de 5001 a 10000	24	17%
de 10001 a 25000	31	22%
de 25001 a 50000	22	16%
mais de 50000	33	23%
Total	141	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 8 – Possui computador

Sim	142	78%
Não	40	22%
Total	182	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 9 – Possui placa fax-modem

Sim	104	59%
Não	73	41%
Total	177	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 10 – Meios utilizados na comunicação com clientes/fornecedores

Telefone	175	35%
Fax	111	22%
Correio	106	21%
Internet	42	8%
Viagens para visitas	59	12%
Outros	14	3%
Total	507	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 11 – Meios de promoção dos produtos

Não promove	6	1%
Jornal	75	12%
Catálogos	37	6%
Rádio	116	19%
Mala Direta	87	14%
Televisão	92	15%
Revistas	14	2%
Visitas	50	8%
Merchandising	21	3%
Cartazes	66	11%
Telemarketing	35	6%
Outros	17	3%
Total	616	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 12 – A Internet pode ajudar a minha empresa a vender mais

Discordo totalmente	3	2%
Discordo parcialmente	8	5%
Nem discordo nem concordo	40	23%
Concordo parcialmente	76	44%
Concordo totalmente	47	27%
Total	174	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 13 – Atividades em que a Internet pode ajudar a empresa

Não ajuda	4	1%
Propaganda, divulgação	96	15%
Compras e contatos com fornecedores	113	18%
Informações	106	17%
Vendas e contatos com clientes	78	12%
Pesquisa de clientes e fornecedores	81	13%
Comunicação	69	11%
Apoio técnico	45	7%
Redução de custos	40	6%
Outros	3	0%
Total	635	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 14 – A empresa pretende assinar uma conta na Internet

Não pretende adquirir	22	12%
Já possui	55	31%
Dentro de 6 meses	11	6%
Dentro de 1 ano	8	4%
Não sabe quando	84	47%
Total	180	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 15 – A empresa utiliza a Internet para comunicar-se com clientes/fornecedores

Não usa	125	65%
Usa o correio eletrônico	45	24%
Tem uma página publicada na Internet	13	7%
Faz comércio eletrônico	8	4%
Total	191	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 16 – A grande variedade de bens e serviços

Pouco importante	7	4%
De regular importância	13	7%
De média importância	28	16%
Importante	77	43%
Muito importante	42	23%
Sem opinião	12	7%
Total	179	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 17 – A qualidade dos bens e serviços ofertados

Pouco importante	4	2%
De regular importância	12	7%
De média importância	27	15%
Importante	62	35%
Muito importante	47	27%
Sem opinião	24	14%
Total	176	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 18 – O tempo de entrega dos bens ou serviços

Pouco importante	4	2%
De regular importância	7	4%
De média importância	17	10%
Importante	45	26%
Muito importante	67	39%
Sem opinião	32	19%
Total	172	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 19 – A taxas de entrega (valor pago pelo transporte até a casa do cliente)

Pouco importante	6	3%
De regular importância	8	5%
De média importância	28	16%
Importante	46	27%
Muito importante	48	28%
Sem opinião	37	21%
Total	173	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 20 – A localização rápida do bem ou serviço desejado

Pouco importante	3	2%
De regular importância	8	4%
De média importância	19	11%
Importante	57	32%
Muito importante	69	39%
Sem opinião	22	12%
Total	178	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 21 – A comodidade

Pouco importante	5	3%
De regular importância	2	1%
De média importância	16	9%
Importante	53	30%
Muito importante	82	46%
Sem opinião	20	11%
Total	178	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 22 – O preço dos bens ou serviços

Pouco importante	1	1%
De regular importância	5	3%
De média importância	22	12%
Importante	55	31%
Muito importante	67	38%
Sem opinião	28	16%
Total	178	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 23 – A facilidade de acessar a Internet

Pouco importante	5	3%
De regular importância	7	4%
De média importância	12	7%
Importante	54	31%
Muito importante	72	41%
Sem opinião	26	15%
Total	176	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 24 – A possibilidade de realizar compras a qualquer hora

Pouco importante	6	3%
De regular importância	9	5%
De média importância	14	8%
Importante	51	28%
Muito importante	81	45%
Sem opinião	18	10%
Total	179	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 25 – A garantia de segurança do meio de pagamento

Pouco importante	8	5%
De regular importância	8	5%
De média importância	10	6%
Importante	44	25%
Muito importante	79	45%
Sem opinião	27	15%
Total	176	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 26 – A confiabilidade do fornecedor

Pouco importante	3	2%
De regular importância	9	5%
De média importância	11	6%
Importante	48	27%
Muito importante	83	47%
Sem opinião	24	13%
Total	178	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 27 – A economia de tempo

Pouco importante	3	2%
De regular importância	4	2%
De média importância	13	7%
Importante	54	30%
Muito importante	86	48%
Sem opinião	18	10%
Total	178	100%

Fonte: Dados da pesquisa.