

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

ODAIR JOSÉ KAWKA

**Negócios Eletrônicos : Tendências e
perspectivas**

Florianópolis

2004

ODAIR JOSÉ KAWKA

Negócios Eletrônicos : Tendências e perspectivas

Trabalho de Conclusão de Estágio apresentado à disciplina de estágio supervisionado – CAD 5236, como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Administração na Universidade Federal de Santa Catarina. Área de concentração em Administração Geral.

Professor orientador : Esperidião Amin Helou Filho.

Florianópolis

2004.

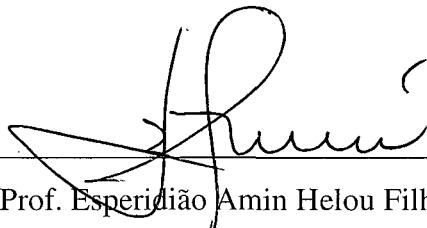
ODAIR JOSÉ KAWKA

Negócios Eletrônicos : Tendências e perspectivas

Este Trabalho de Conclusão de Estágio foi julgado adequado e aprovado em sua forma final pela Coordenadoria de Estágios do Departamento de Ciências de Administração da Universidade Federal de Santa Catarina, em 02 de fevereiro de 2004.

Prof. Sinésio Stefano Dubiela Ostroski
Coordenador de Estágios

Apresentada a Banca Examinadora integrada pelos professores :



Prof. Esperidião Amin Helou Filho

Orientador



Prof. Paulo Cesar da Cunha Maya

Membro



Prof. Gekson Rizzatti

Membro

Dedico este trabalho aos meus pais, Ervim e Júlia, por terem me apoiado e amparado, mesmo nos momentos difíceis por que passaram, a seguir nos estudos e a preparar-me para a vida, e também a todos os meus familiares e amigos, em especial à minha esposa carmen, doce e querida companheira de muitas jornadas. Dedico também a todos os futuros administradores que venham a se utilizar deste para algum fim edificativo.

Agradeço primeiramente a Deus, por ter-me dado à vida, a meus pais, Júlia e Ervim, que me acolheram em seus braços para mais esta existência de aprendizado, a minha terna e meiga esposa, Carmen, pela sua paciência e carinho ao longo da execução deste, ao meu amigo Éder, pelas suas indicações, e também ao meu orientador, Amin, pela sua experiência, apoio e dedicação.

*“Se você errou, não se torture por isso.
Qualquer criatura humana está sujeita a erros.
Siga o rumo da Perfeição serenamente.
Admitir-se capaz de acertar sempre em tudo, é atestado
de vaidade.
Neste mundo somente o Cristo viveu sem cometer
equivocos. Ele vivia em constante ligação com as esferas
da Sabedoria e da Luz.
Mas isso não ocorre com as pessoas em geral.
O certo porém, é errar cada vez menos e acertar cada vez
mais.”*

(Ariston S. Teles – Minutos de Luz)

RESUMO

KAWKA, Odair José. **Negócios Eletrônicos : Tendências e perspectivas, 2004**, 99 f. Trabalho de Conclusão de Estágio. (Graduação em Administração). Curso de Administração, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.

Este trabalho foi realizado com o objetivo de investigar e identificar tendências e perspectivas para a economia digital, mais especificamente as relativas ao e-business (negócios eletrônicos) e e-commerce (comércio eletrônico) do Brasil. Caracteriza-se como uma pesquisa bibliográfica, eminentemente qualitativa e exploratória e descritiva. Para tal, fez-se inicialmente uma revisão teórica a respeito da economia digital, do e-business e do e-commerce, contrastando as visões dos diferentes autores das áreas abrangidas, procurando definir e caracterizar cada uma destas. Na seqüência efetuou-se uma análise e identificação dos principais pontos considerados a respeito da nova economia ou economia digital esboçados por Peter Drucker em 2002 no livro 'A Administração na Próxima Sociedade'. Continuando, fez-se um levantamento de pesquisas e estatísticas recentes a respeito do e-business e do e-commerce no Brasil a fim de apurar qual a real situação atual destas mesmas, e quais as tendências e perspectivas para o ano de 2004 e seguintes. Finalizando, levantou-se dados acerca da inclusão digital no país e de alguns dados sobre o ciclo econômico mundial no qual nos encontramos, o que permitiu fazer uma observação mais rica a respeito dos rumos que estão se descortinando para a economia digital no mundo e no Brasil.

Palavras-chave : e-business, e-commerce, tendências, perspectivas.

ABSTRACT

KAWKA, Odair José. **e-business: Trends and perspectives, 2004**, 99 f. Research (Graduation in Business Administration), Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.

This research was done in order to analyze and identify trends and perspectives to digital economy giving special attention to e-business and e-commerce in Brazil . So, at first there is a theoretical review about digital economy, e-business and e-commerce, contrasting the views of several writers concerning these subjects, trying to define and characterize each of them. Afterwards there was an analysis and identification of the main points related to the new economy or digital economy sketched by Peter Drucker in 2002 in the book "Managing in the next society". Then a research about recent surveys and statistics concerning e-business and e-commerce in Brazil was done in order to know their real situation and identify trends and perspectives to 2004 and on. Finally, data were collected connected with digital economy in the country and in the world economical circle in which we are in, so it was possible to see more clearly where the digital economy is leading us in the world and in Brazil.

Key Words : e-business, e-commerce, trends, perspectives.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Fase I da RNP, em 1991.	31
Figura 2	Fase II da RNP, em 1994.	31
Figura 3	Fase III da RNP, em 1997.	32
Figura 4	Fase IV da RNP ou RNP2, em 2000.	32
Figura 5	Aspecto considerado mais importante no e-business.	67
Figura 6	Importância do crescimento dos PDAs na computação móvel.	69

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1	Perfil dos respondentes por número de funcionários.	65
Gráfico 2	Aplicações consideradas muito importantes para o e-business.	67
Gráfico 3	Tecnologias consideradas muito importantes para o e-business.	68
Gráfico 4	Aspectos muito importantes em certificação digital.	69
Gráfico 5	Importância do uso da certificação digital.	70
Gráfico 6	Plataformas de desenvolvimento consideradas muito importantes para o e-business.	71
Gráfico 7	Evolução do índice de satisfação e-bit/Pwc	74
Gráfico 8	Crescimento do faturamento e-commerce B2C	75
Gráfico 9	Evolução do tíquete médio do varejo eletrônico	76
Gráfico 10	Evolução no cumprimento de prazos pelas lojas virtuais	77
Gráfico 11	Participação por idade no e-commerce – jun/03.	78
Gráfico 12	Participação no e-commerce por renda familiar – jun/03	79
Gráfico 13	Participação no e-commerce por sexo – 2000 e 2003	80
Gráfico 14	Produtos mais vendidos via e-commerce – junho de 2003.	81
Gráfico 15	Compras via e-commerce por dia da semana - jun/03.	82
Gráfico 16	Compras via e-commerce por horário – jun/03.	83
Gráfico 17	Share dos meios de pagamento do e-commerce por volume financeiro – jun/03.	83
Gráfico 18	Evolução do faturamento no e-commerce Natal de 2001, 2002 e 2003.	84
Gráfico 19	Volume de transações de B2B no Brasil de janeiro a julho de 2003.	88
Gráfico 20	Evolução do nro internautas no Brasil 2000-2004.	89
Gráfico 21	Distribuição do acesso à internet no Brasil – 2003.	91

GLOSSÁRIO DE TERMOS E ABREVIATURAS

ARPA: *Advanced Research Projects Agency*. Órgão do governo norte-americano que fundou a ARPANET, e mais tarde a *Internet* global.

ARPANET: Rede Pioneira com longo percurso, fundada pela ARPA. Serviu de 1969 até 1990 como base para as primeiras pesquisas entre redes e como um *backbone* central durante o desenvolvimento da *Internet*. A ARPANET era composta por nós isolados de comunicação de pacotes, interconectados por linhas dedicadas.

Backbone: Linha principal de transmissão de dados, espinha dorsal de um sistema de redes.

Bps: Bits por segundo. Medida da taxa de transmissão de dados.

Endereço de Internet : Ver endereço IP.

Endereço IP: Endereço de 32 bits atribuído a cada *host* que participa de uma interligação em redes TCP/IP. Os endereços IP são a abstração de endereços de *hardware* físico, do mesmo modo que uma interligação em redes é uma abstração de redes físicas. Para tornar eficiente o roteamento, cada endereço IP está dividido em uma parte de rede e outra de *host*.

Host: Qualquer sistema de computador de usuário final que se conecta a uma rede. Os *hosts* variam em tamanho, de computadores pessoais a supercomputadores.

Interligação em Redes: Fisicamente, um conjunto de redes com comutação de pacotes interconectada por roteadores, juntamente com protocolos TCP/IP, que permite que funcionem logicamente como uma única e ampla rede virtual.

Internet: Conjunto de redes e roteadores que cobre 61 países e usa os protocolos TCP/IP para formar uma única rede virtual, de objetivos cooperativos. A *Internet* conecta hoje milhões de computadores.

IP: *Internet Protocol*. Protocolo de camada de sessão de TCP/IP que define o datagrama IP passada através de uma interligação em redes e fornece as bases para o serviço de conexão de entrega de pacotes. A pilha de protocolos inteira é tratada como TCP/IP, uma vez que o TCP e o IP são dois protocolos fundamentais.

Kbps: *Kilo Bits* por segundo. Medida da taxa de transmissão de dados.

Link: Canal de acesso ou ligação com uma rede, comumente com a *Internet*.

Mbps: Milhões de *Bits* por segundo. Unidade de medida da velocidade de transmissão de dados.

NSF: *National Science Foundation*. Fundação governamental norte-americana que financiou algumas das pesquisas e o desenvolvimento da *Internet*.

NSFNET: *National Science Foundation NETWork*. Utilizada para denominar o backbone da *Internet* nos Estados Unidos, o qual é mantido pela *NSF*.

Protocolo: Descrição formal de formatos de mensagens e as regras que duas ou mais máquinas devem seguir para intercambiar essas mensagens.

Protocolo da Internet : Ver IP.

Roteador: Computador dedicado de finalidade específica que liga duas ou mais redes e encaminha pacotes de uma para outra.

TCP: *Transmission Control Protocol*. Protocolo de nível padrão de TCP/IP que fornece um serviço *full-duplex*, confiável, de uma cadeia de *bytes* do qual muitos protocolos de

aplicação dependem. O TCP permite que um processo em uma máquina envie uma cadeia de dados para um processo em outra.

World Wide Web: Serviço de informações em grande escala que permite que um usuário busque informações. O *WWW* oferece um sistema hipermídia que pode armazenar informações como texto, gráficos, áudio etc.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	19
1.1 Problema.....	20
1.2 Objetivos da pesquisa.....	20
1.2.1 Objetivo geral	20
1.2.2 Objetivos específicos	20
1.3 Justificação do estudo	21
1.4 Estrutura do trabalho.....	22
2 REVISÃO TEÓRICA	23
2.1 Tecnologia da informação.....	23
2.1.1 Recurso estratégico para as organizações	25
2.1.2 Internet : Origens e evolução.....	27
2.1.2.1 A Internet no Brasil.....	30
2.2 Economia Digital : A nova economia.....	33
2.2.1 Negócios eletrônicos ou digitais (e-business)	36
2.2.2 Comércio eletrônico (e-commerce)	38
3 METODOLOGIA	39
3.1 Caracterização da pesquisa.....	40
3.1.1 Bibliográfica quanto aos meios de investigação.....	40
3.1.2 De abordagem qualitativa quanto à análise do conteúdo.....	41
3.1.3 Exploratória e descritiva quanto aos fins	42
3.2 Critérios de seleção	42
3.3 Técnica de coleta de dados.....	43
3.4 Limitação do método	43
4 TENDÊNCIAS E PERSPECTIVAS DA ECONOMIA DIGITAL	44
4.1 Mitos da nova economia	44
4.2 A nova economia na visão de Peter Drucker.....	50
4.2.1 Para além da revolução da informação	52
4.2.2 A ferrovia.....	53
4.2.3 Rotinização	55

4.2.4 O significado do comércio eletrônico	56
4.2.5 Lutero, Maquiavel e o salmão	58
4.2.6 O futuro	61
4.3 O que dizem as pesquisas e as estatísticas ?	63
4.3.1 Tendências em e-business e ti (tecnologia da informação) no Brasil	64
4.3.1.1 Tendências em e-business	66
4.3.1.2 Tendências em computação móvel	68
4.3.1.3 Tendências em certificação digital	69
4.3.1.4 Tendências em plataformas de desenvolvimento	70
4.3.1.5 Conclusões da pesquisa sobre e-business	72
4.3.2 Tendências e perspectivas do e-commerce no Brasil	73
4.3.2.1 Um Resumo sobre a evolução do comércio eletrônico brasileiro (2000-2003) – agosto/2003	73
4.3.2.1.1 O aumento da satisfação do consumidor	74
4.3.2.1.2 O aumento do faturamento do setor e a elevação do tíquete médio – que em tempos de crise e recessão crescem na contramão do varejo tradicional	75
4.3.2.1.3 A melhora nos serviços oferecidos : empresas mais eficientes, com sites mais rápidos, mais fáceis de usar e que cumprem o que prometem	77
4.3.2.2 Um raio X do mercado	78
4.3.2.2.1 Quem é o comprador virtual	78
4.3.2.2.2 Quais são os produtos mais vendidos	80
4.3.2.2.3 Os dias e horários preferidos para compras	82
4.3.2.2.4 Os meios de pagamento preferidos pelos e-consumidores	83
4.3.2.3 Natal de 2002 – um marco para o e-commerce nacional	84
4.3.2.4 Conclusões da pesquisa sobre e-commerce	85
4.3.3 O avanço do B2B	86
4.3.4 Perspectivas de inclusão digital	89
4.3.4.1 Brasil tem 17,4 milhões de internautas em 2003	89
4.3.4.2 Posições regionais	90
4.3.4.3 Só 9,8% dos brasileiros têm acesso à internet	91

4.3.5 Um olhar sobre a economia mundial (Recessão estrutural depois de crescimento com deflação, o normal na história econômica do capitalismo).....	92
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	94
REFERÊNCIAS	97

1 INTRODUÇÃO

Encontramo-nos no meio de uma verdadeira revolução propiciada pelo advento da tecnologia da informação, sobremaneira pela Internet e pela WEB, a qual está modificando de modo significativo a vida e a forma dos negócios no mundo todo. Bill Gates (1995) já previra que uma mudança ainda mais profunda viria a acontecer com o advento da estrada da informação do que a que resultou da revolução dos microcomputadores, mais notoriamente, segundo ele, no processo de comunicação entre as pessoas, trazendo consigo benefícios e problemas muito maiores dos que os advindos das revoluções tecnológicas anteriores na história da humanidade.

Muitas das previsões feitas pelo mesmo e por outros pesquisadores e ‘gurus’ da área já se concretizaram, outras estão a caminho, outras, como a redução do atrito econômico pela eliminação dos intermediários, talvez não se concretizem como pensadas ou até mesmo no seu todo, outras ainda aconteceram e que não foram sequer pensadas, caminhos tortuosos dirão uns, mas, enfim, apesar das previsões feitas e das suas concretizações ou não, como o próprio Bill Gates (1995) afirmava em seu livro *A estrada da Informação* “Não existem mapas confiáveis para territórios inexplorados”. Poucos foram, por exemplo, os estudiosos do assunto que previram o estouro da bolha, assim como foi chamada a queda da supervalorização das empresas virtuais ou .COM em Abril de 2000.

Nos reportando ao mercado financeiro podemos perceber que mesmo o índice NASDAQ, iniciais do índice financeiro do *National Association for Security Dealers Automated Quotations System* (Sistema Automatizado de Cotações da Associação Nacional de Corretoras de Valores dos EUA), que é um sistema computadorizado de informação de ações, apresenta alta volatilidade ocasionada pela própria incerteza associada às empresas da nova economia. Conforme nos relata Assaf Neto (2001), do fato destas empresas serem novas e ainda não consolidadas plenamente para permitirem projeções mais confiáveis do seu crescimento, observa-se que não há um consenso entre os analistas sobre seu valor de mercado, proporcionando grandes oscilações em curtos períodos de tempo.

1.1 Problema

Deste modo, percebe-se que como toda descoberta nova, a economia digital ou nova economia é uma área na qual é difícil prever os caminhos pelos quais a mesma irá. Ainda assim, pesquisadores e estudiosos traçam cenários, fazem pesquisas da situação atual procurando sondar quais as prováveis tendências detectadas, e porquê não dizer, muitas vezes vislumbradas.

Estudar estes cenários e tendências visualizadas, procurando detectar os caminhos por vir, pode ser, além de uma tarefa interessante de pesquisa, um excelente campo de perceber novas oportunidades de vida e de negócios.

Então o foco central desta pesquisa é procurar investigar e identificar quais são as tendências e perspectivas para a economia digital, mais especificamente para os negócios eletrônicos no Brasil ?

1.2 Objetivos da pesquisa

1.2.1 Objetivo geral

Investigar e identificar tendências e perspectivas para a economia digital, mais especificamente para os negócios eletrônicos no Brasil.

1.2.2 Objetivos específicos

- a) caracterizar a tecnologia da informação, a internet e a economia digital;
- b) detectar tendências e perspectivas para a economia digital;
- c) identificar tendências e perspectivas para o e-business e o e-commerce no Brasil.

1.3 Justificação do estudo

Quanto à importância deste trabalho é pertinente relatar a relevância de se pesquisar as tendências e oportunidades deste mercado, sendo que o mesmo torna-se, dia após dia, um dos ramos mais promissores e atraentes da economia mundial. Apesar disto, o risco inerente as empresas deste setor também são enormes, basta ver a queda nas valorizações das empresas .COM que aconteceu recentemente, levando muitas ao fechamento além das perdas conseqüentes para os acionistas das mesmas. Portanto, é importante ter algum mapa antes de simplesmente aventurar-se nesse mundo novo, seja como profissional, investidor ou organização em busca de transacionar novos negócios.

Segundo Castro (apud MATTAR, 1992) um tema é importante se está de alguma forma ligado a uma questão crucial que polariza ou afeta um segmento substancial da sociedade.

Cabe destacar também o interesse pessoal do autor deste na área de economia digital, visto seu histórico profissional de analista de sistemas, bem como o interesse no levantamento de tendências, perspectivas e oportunidades na nova economia visando a futuro empreendimento.

Quanto à originalidade deste mesmo, pode-se destacar a escassez de estudos de monografia e dissertação na área de economia digital na UFSC, bem como de um modo geral por tratar-se de tema relativamente novo. Além disso, não foi encontrado nenhum trabalho com este enfoque na biblioteca da UFSC, mesmo nas dissertações de mestrado ou teses de doutorado.

O trabalho foi realizado sobremaneira em fontes secundárias, tais como livros, artigos, pesquisas na Internet, publicações especializadas na área, entre outros, o que, além da disponibilidade, interesse e iniciativa do autor deste viabiliza a pesquisa ora citada.

1.4 Estrutura do trabalho

O presente trabalho está estruturado em três partes a saber, conforme apresentadas abaixo :

- a) 1º parte : revisão teórica, contendo breve análise sobre a tecnologia da informação e a internet e os seus impactos para os negócios, bem como sobre a caracterização da economia digital, do e-business e do e-commerce;
- b) 2º parte : identificação de tendências e perspectivas para a economia digital, bem como para o e-business e o e-commerce no Brasil;
- c) 3º parte : conclusões acerca da pesquisa realizada.

2 REVISÃO TEÓRICA

A economia digital só tornou-se possível graças aos avanços conquistados nas áreas de tecnologia de informação, destacando-se os progressos obtidos com computadores e os equipamentos de comunicação, culminando, junto a outros fatores, na criação da rede mundial de computadores e todos os serviços e reflexos que isto trouxe para a sociedade e para os negócios. Neste contexto, veremos a seguir uma breve revisão teórica a respeito destes fatores imprescindíveis para a economia digital e para os negócios eletrônicos.

2.1 Tecnologia da informação

As mudanças ocorridas no ambiente empresarial, em especial nas últimas três décadas, devem-se principalmente às inovações tecnológicas e ao acirramento da competição em razão da globalização dos mercados. Alterações estas que não só tem afetado os negócios como também profundamente a vida de todas as pessoas na terra.

Dentre algumas das mudanças dessa fase intensa de transformações por que passamos atualmente, Naisbitt (1994) aponta para a transição de uma sociedade industrial para uma de informação, e de uma economia nacional para uma economia global. Corroborando essa visão, Velloso et al (1990) destaca o progresso tecnológico e a integração dos mercados em nível mundial como os fatores responsáveis por essa dinâmica da economia.

Basta olharmos ao nosso redor para vermos que já nos encontramos envoltos por esse mercado global e por uma avalanche de informações, seja através dos produtos made in Taiwan que encontramos nas lojas de brinquedos às de eletro-eletrônicos, seja através do e-mail, da televisão, do celular, ou da internet, em que sabemos quase que instantaneamente dos acontecimentos ao redor do mundo, tenham sido eles solicitados ou não por nós.

Analisando mais detidamente, poderemos perceber que os níveis atuais da disseminação da informação, bem como da globalização da economia, só tornaram-se possíveis

graças aos progressos alcançados pela tecnologia da informação. Sem ela, como conceber as integrações entre os indivíduos de diferentes localidades geográficas ao redor do mundo, tal qual hoje vemos corriqueiramente no enviar e receber de um e-mail ou através de uma ligação via celular ?

A tecnologia da informação e a globalização têm permitido às empresas estabelecer parcerias e alianças estratégicas ao redor do mundo, de modo que hoje já é possível e até comum produzir-se diversas partes de um produto, como um carro, por exemplo, em diversos países e vender ainda em outros.

Levitt (1983) já na década de 80 antevia que os avanços tecnológicos iriam impulsionar e transformar as comunicações, os transportes e a vida das pessoas, encurtando distâncias e tempos. E, ultimamente, parece que as mudanças que mais têm despertado atenção e atraído para si os holofotes da curiosidade mundial têm sido as inovações tecnológicas.

Neste ponto parece-me que seja importante esclarecer, para fins de nivelamento de conhecimento geral, que quando falamos de tecnologia não estamos apenas nos referindo ao aparato de equipamentos e computadores que se observa ocupando mais e mais espaços nos lares e nos escritórios mundo afora, mas, conforme nos afirma Gonçalves (1994) num conjunto integrado de conhecimentos, técnicas, ferramentas e procedimentos de trabalho com as mais diversas aplicações. E por tecnologia da informação entenda-se o conjunto de hardware (equipamentos) e software (programas) que desempenham uma ou mais tarefas de processamento das informações dos sistemas de informações, tais como coletar, transmitir, estocar, recuperar, manipular e exibir dados (CAMPOS FILHO, 1994).

A tecnologia da informação surgiu através da união dos avanços de outras tecnologias : informática, telecomunicações e automação de escritórios (GONÇALVES, 1994).

A disseminação do uso do computador, provocada pela necessidade de comunicação e processamento de dados a ele vinculada, contribuiu para a penetração da tecnologia da informação nas mais diversas organizações e na vida pessoal de grande parte da população mundial.

2.1.1 Recurso estratégico para as organizações

As organizações da nova economia devem buscar o uso estratégico da tecnologia da informação, dado que a mesma permite a obtenção de vantagens competitivas relevantes frente ao mercado.

Torres (1995) destaca a tecnologia da informação como um importante recurso estratégico, pois a mesma possibilita :

- a) criação de barreiras de entrada – através da dificuldade dos concorrentes entrantes no mercado reproduzirem um produto ou serviço pela necessidade de investir em tecnologia;
- b) redução ou eliminação de barreiras de entrada - tais como economia de escala, diferenciação e acesso aos canais de distribuição;
- c) mudanças no relacionamento com o mercado fornecedor e consumidor, transformando a cadeia de valor – comércio eletrônico com os clientes, aumento dos índices de produtividade pela maior integração dos sistemas de planejamento, fabricação e vendas, resultando em maior qualidade dos produtos/serviços, redução de custos, entre outros;
- d) diferenciação – permitindo oferecer produtos e/ou serviços com valor agregado para os clientes, tais como a informação que passa a fazer parte integrante do produto;
- e) criação de novas oportunidades de negócios – oferecendo atendimento eletrônico 24 horas, canais diferenciados de comunicação.

Assim, pode-se perceber claramente como a tecnologia da informação pode resultar em benefícios quando utilizada como ferramenta estratégica e de diferenciação para obter vantagens competitivas.

Para Ansoff (1977) estratégia é uma regra voltada para a tomada de decisões, sob condições de incerteza ou desconhecimento parcial das variáveis ambientais. E segundo Porter (1986), estratégia competitiva é uma combinação dos fins (metas) que a empresa busca e

dos meios (políticas) pelos quais procura chegar lá. A estratégia competitiva gera um potencial de sucesso através do uso adequado das vantagens competitivas.

Vantagem competitiva, por sua vez, é definida por Ansoff (1977) como “propriedades específicas e combinações individuais de produtos e mercados que proporcionam à empresa uma forte posição concorrencial”. Já Porter (1989) afirma que a tecnologia afeta a vantagem competitiva se a mesma contiver um papel significativo na determinação da posição, do custo relativo ou da diferenciação do produto e/ou serviço.

McGee e Prusak (1994) descrevem a existência de três elementos básicos na definição de estratégias em um ambiente competitivo : posicionamento e escopo, estrutura/administração e competências organizacionais. Posicionamento e escopo referem-se à definição de produtos e serviços que possam se diferenciar no mercado, através de características exclusivas ou economias de escala. Estrutura/administração abrange vários fatores pelos quais as organizações são elaboradas e controladas para assegurar a execução das estratégias. Por fim, competências organizacionais delimitam claramente as vantagens competitivas da organização, ao destacar seus pontos fortes.

Dentro deste contexto de estratégia competitiva, os mesmos autores citados acima apresentam o papel da tecnologia da informação em cada um dos três elementos citados :

- a) posicionamento e escopo : através da capacidade de contribuição para mudanças no poder de barganha de clientes e fornecedores; na criação, remoção e/ou contorno de barreiras para a entrada e na diferenciação entre empresas e seus concorrentes em um mesmo segmento;
- b) estrutura/administração : através da ampliação da liberdade de escolha em relação à estrutura e à forma das organizações;
- c) competências organizacionais : através do gerenciamento dos pontos fortes e de melhoramento dos pontos fracos, para deste modo atender às novas opções de posicionamento e escopo geradas pela informação.

Pode-se concluir assim que a tecnologia da informação assumiu um papel estratégico e decisivo nas organizações atuais, possibilitando o aperfeiçoamento e a criação de

novos negócios, o aprimoramento dos sistemas de planejamento, produção, controle, vendas e comunicação de um modo geral, contribuindo para o aumento da competitividade.

Ao mesmo tempo, observa-se que as inovações tecnológicas nesta área estão gerando mudanças fundamentais na maneira das organizações, e do mercado como um todo, estruturarem o fluxo de mercadorias e serviços na economia. Por sinal, observa-se que os negócios digitais, e mais especificamente o comércio digital ou eletrônico, têm alterado o mundo dos negócios até então conhecido, modificando o relacionamento entre as empresas, os clientes e os fornecedores e parceiros comerciais. E a mola propulsora destes cenários tem sido os avanços, entre outros fatores, na área da tecnologia da informação.

2.1.2 Internet : Origens e evolução

O conceito de Internet foi desenvolvido a partir de 1969, por um grupo de estudantes e professores de universidades de Los Angeles (UCLA), Santa Bárbara, Stanford e Utah.

A encomenda tinha vindo da ARPA (*Advanced Research Project Agency*) a pedido do *Defense Departments Projects Research Agency*, nos EUA.

A idéia era construir uma rede de redes que interligasse os vários supercomputadores da defesa americana, assim como os de algumas grandes universidades, de maneira a que nenhum ataque pudesse colocar em risco o seu funcionamento global. Para tanto, teria de se inventar um processo através do qual uma infraestrutura de comunicações mais ou menos anárquica e descentralizada funcionasse sem grandes problemas. Estava-se na época da guerra fria, e temiam-se sobretudo ataques nucleares.

Por rede entenda-se um conjunto ou complexo de computadores – hosts ou nós – interligados, permitindo a comunicação entre eles. Os nós são equipamentos que podem manipular a informação como também processá-la, passá-la adiante ou exibir a mesma.

Foi então em Novembro de 1969, e depois de muitas noites em branco dos pesquisadores e trabalhadores envolvidos, que se conseguiu completar a ligação entre a UCLA e Stanford. Há que lembrar que então os computadores eram máquinas de tamanhos e potência

diferentes, com sistemas incompatíveis de comunicação entre si, e a se comunicarem através de ligações telefônicas rudimentares.

A inovação alargou-se a uma comunidade científica e militar que foi crescendo à medida que as evoluções tecnológicas da informática e telecomunicações o permitiram. No início dos anos 70 a ARPAnet era uma rede de várias redes que comunicavam entre si, no entanto ainda apresentava diversos problemas decorrentes da inexistência de um padrão comum de troca de dados.

Para resolver este problema, ou seja, para que os computadores conseguissem comunicar entre si com mais eficiência, ainda nos anos 70, a ARPA desenvolveu diversos códigos de comunicação comum, os protocolos, que estiveram na origem dos protocolos TCP/IP e de todos os outros códigos de comunicação e transferência de dados que existem atualmente. Vinton Cerf, professor em Stanford, foi o idealizador deste conceito. Robert Kahn da ARPA (*Advanced Research Projects Agency*, do Departamento de Defesa Norte-Americano), pediu-lhe para criar um sistema de conexão entre redes internacionais e ele concebeu um conjunto de protocolos de transmissão e encaminhamento, sob a designação de *Transmission Control Protocol/Internet Protocol*, ou simplesmente TCP/IP, que nada mais é que um padrão de comunicação, o qual permite a interligação de diferentes sistemas de computação e que transmite os dados através de múltiplos caminhos de comunicação, usando vários pacotes de dados, cada qual com seus endereços de destino (endereços de internet) incluídos.

Resolvido este problema, em 1971 a nova rede ARPANET já ligava uma dúzia de máquinas. Entre elas, o famoso MIT e a Universidade de Harvard. Na época já alguns países manifestavam interesse em estar ligados, e em 1974, contavam-se 62 servidores (computadores fornecedores de dados) nesta rede.

Mais a frente, surge em 1977, na Universidade de Wisconsin, a primeira rede independente para servir os cientistas e a investigação local. Em 1979 lança-se a idéia de criar a CSnet, o ponto de partida para diversas redes independentes de computadores ligadas pelos protocolos TCP/IP.

A junção da ARPAnet, da MILnet (rede militar), da CSnet (rede científica) e de outras pequenas redes lançou a segunda etapa da Internet, a sua explosão exponencial nos Estados Unidos. Alguns cibernautas consideram 1983 como o ano da criação da Internet pois foi a partir desse momento que a cultura de cidadania mundial se começou a consolidar nesta rede.

No entanto, só nos anos 90 a Internet se estendeu a todo o Mundo e a um número tão elevado de organizações e pessoas como conhecemos atualmente.

Em 1984 ultrapassavam-se os 1.000 servidores. Com o correr dos anos, os modems (equipamentos eletrônicos para se conectar a Internet através de ligação telefônica) tornavam-se mais baratos e uma ferramenta mais popular, assim como os computadores também. Em 1985, a National Science Foundation, uma instituição do governo norte-americano para o avanço da ciência e da tecnologia, estabeleceu uma rede própria, a NSFNet, ligando uma série de instituições superiores de ensino e outros organismos do gênero, utilizando o tipo de tecnologia desenvolvida na seqüência do trabalho pioneiro de Cerf e Khan, na tentativa de demonstrar a viabilidade do funcionamento de uma rede fora de padrões proprietários (isto é, que não estivesse ligada a um servidor, computador fornecedor de dados, específico). A fundação também apoiou, recorrendo sempre à mesma tecnologia, o aparecimento de redes regionais, que acabavam sempre por se ligar entre elas. E foi assim que começou a surgir uma rede de redes, a qual um dia viria a se chamar Internet.

Desenhada inicialmente para necessidades militares, com a criação da NSFNet a então nascente Internet passou a servir a universidades e comunidades de pesquisa. Keen (1996) reconhece que o início da Internet tal como se configura hoje foi a NSFNet, uma rede de alta velocidade fundada para permitir a comunicação entre supercomputadores que precisavam transmitir bancos de dados a velocidades muito maiores do que as disponíveis por meio de linhas privadas em redes próprias ou públicas da época.

Em 1990 a *backbone* (nome dado a estrutura principal de uma rede composta por várias sub-redes, como se fosse a ‘espinha dorsal’ da estrutura) da NSFNet substituiu a rede militar original. Ziegler (1996) afirma que nesse momento os serviços comerciais da Internet começaram a surgir a medida que as empresas imaginavam novos usos para a rede. Então, a partir dos anos 90 o crescimento da Internet explodiu e atinge hoje milhões de máquinas. A razão para esse crescimento foi o desenvolvimento da *World Wide Web*, que transformou a Internet numa plataforma, primeiro de publicação em suporte eletrônico e, segundo, de comércio e condução de negócios e transações comerciais.

Por *World Wide Web* entenda-se o serviço de informações, disponível através da rede Internet, que permite que um usuário busque informações, acesse páginas de empresas e/ou

pessoais. O *WWW* oferece um sistema hipermídia que pode armazenar informações como texto, gráficos, áudio, sons, etc.

Já em 1995 o *backbone* da NSFNet foi desativado, sendo estes serviços tendo sido repassados para outras sete empresas (*a unidade ANS da América online Inc., Apex Global Information Services ou Agis, BBN, MCI Communications Corp., Performance Systems International Inc. (PSINet), Sprint Corp. e UUNet Technologies Inc., atualmente pertencente a MFS Communications CO.*) criando assim um sistema de *backbones* comerciais. Ziegler (1996) afirma que essa mudança no controle do *backbone* acabou com o compromisso anteriormente existente quanto à proibição do uso comercial da Internet.

2.1.2.1 A Internet no Brasil

No Brasil a Internet foi trazida pela Rede Nacional de Pesquisa (RNP), que foi criada em setembro 1989 pelo Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) com o objetivo de construir uma infra-estrutura de rede *Internet* nacional de âmbito acadêmico, tendo também a função de disseminar o uso de redes no país.

Em maio de 1995, teve início a abertura da *Internet* comercial no país. Neste período, a RNP passou por uma redefinição de seu papel, estendendo seus serviços de acesso a todos os setores da sociedade. Com essa reorientação de foco, a RNP ofereceu um importante apoio à consolidação da *Internet* comercial no Brasil.

De acordo com a RNP, o desenvolvimento da infraestrutura da *Internet* no Brasil pode ser descrito em quatro fases, descritas como :

- a) fase I (1991 a 1993) – Montagem do *Backbone* ou espinha dorsal, atendendo a 11 estados e com velocidade de apenas 9,6 a 64 Kbps;

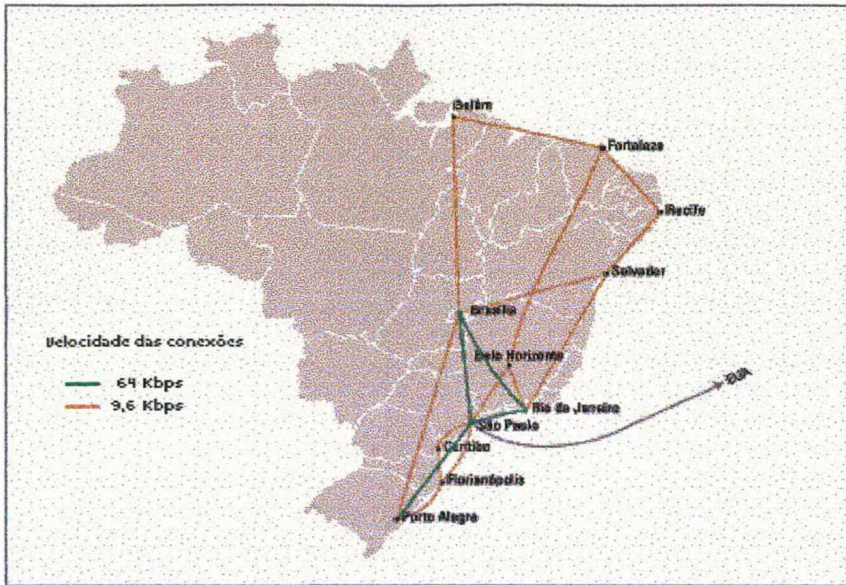


Figura 1 – Fase I da RNP, em 1991.
 Fonte: Rede Nacional de Pesquisas.

- b) fase II (1994 a 1996) - Montagem da Espinha Dorsal Fase II da RNP, com uma infra-estrutura bem mais veloz que a anterior, e abrindo a conexão internacional que chegava a 4 Mbps;

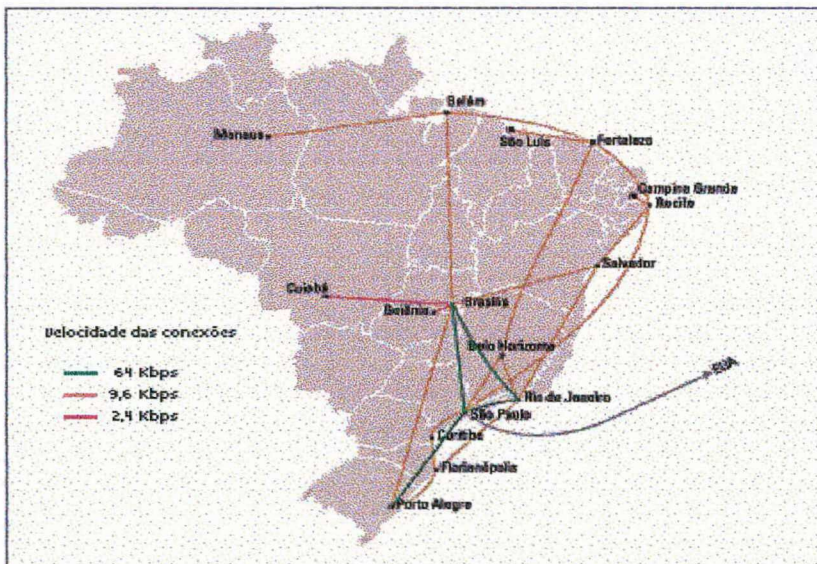


Figura 2 – Fase II da RNP, em 1994.
 Fonte: Rede Nacional de Pesquisas.

Retomando o período de desenvolvimento da Internet, a nível mundial, percebe-se que esta imensa rede de comunicações que conhecemos hoje começou a tomar forma com a junção de pequenas redes de informação em todo o Mundo, durante as idas décadas de 70 e 80. Em apenas 25 anos (em comparação, a Revolução Industrial demorou cerca de 250 anos – dez vezes mais), a tecnologia de comunicação entre computadores desenvolveu-se desde um programa altamente secreto do Departamento de Defesa Americana até uma rede milhões de usuários espalhados por milhares de redes em todos os cantos do planeta.

Hoje, a Internet tornou-se uma imensa rede que engloba diversas sub-redes de computadores em todo o Mundo. Pode-se imaginá-la como uma imensa teia de aranha, em que cada nó é uma nova rede de dimensões menores.

Segundo Laundon e Laundon (2000) a Internet valoriza-se dia após dia pelo fato da mesma facilitar a comunicação entre as pessoas, de um modo barato e rápido, e por facilitar o comércio eletrônico, criando novos canais para compras e vendas.

2.2 Economia Digital : A nova economia

O termo ‘Economia Digital’ foi cunhado por Don Tapscott em 1997, em livro que leva este nome. No mesmo, Tapscott (1997) afirma, após ponderar sobre as transformações pelas quais estava passando o mundo, de que a antiga economia, que se baseava num fluxo físico de informações (dinheiro, cheques, faturas, notas de embarque, relatórios, reuniões face a face, etc) esta se transformando no que ele designou de ‘Economia Digital’, ou ‘Economia do Conhecimento’, ou seja, a economia da era da inteligência em rede, onde a informação em todas as suas formas torna-se digital.

Kotler (1999) destaca que o comércio tradicional (economia antiga) está sofrendo grandes mudanças e de forma sempre mais acelerada, principalmente pelo processo de transição da sociedade industrial para a economia da informação (nova economia ou economia digital).

Já para Kelly (1999) a cultura econômica global é caracterizada pela descentralização da propriedade e do patrimônio, por reservas de conhecimento em lugar de

reservas de capital, pela ênfase numa sociedade aberta, e, o que é mais importante, por uma confiança generalizada nos valores econômicos com base na tomada de decisões em todos os setores da vida.

Então, percebe-se que o surgimento das chamadas empresas digitais ou virtuais, a partir da segunda metade da década de 90, é decorrente de um grande processo de mudança que ocorre em nível mundial. Estas mudanças normalmente são motivadas pelo panorama econômico, que atualmente está sendo moldado por duas poderosas forças : tecnologia e globalização, que estão produzindo profundas alterações no cenário mundial.

E este ambiente em transformação está movendo as organizações, na busca de obter vantagem competitiva, para aproveitar as oportunidades geradas pelo conhecimento das necessidades, costumes e hábitos do consumidor. De acordo com Kelly (1999) a disponibilidade de grande volume de informações sobre os clientes, seus comportamentos e necessidades, também tem sido possível graças aos recursos tecnológicos da atualidade e isso tem sido parte de um esforço deliberado das organizações. O desenvolvimento tecnológico e o surgimento da rede mundial de computadores são elementos base nesse processo.

Tapscott (1997) afirma ainda que “ nova economia é também uma *economia do conhecimento*, baseada na aplicação do *Know-how* humano a tudo o que produzimos e como produzimos”.

Depreende-se dessas afirmações que na nova economia o valor agregado será cada vez mais produzido pelo cérebro, e não mais pela força, havendo uma transformação de vários trabalhadores rurais e industriais em trabalhadores do conhecimento. E essas transformações, com conseqüentes alterações nas necessidades do trabalhador da nova economia, deverão requisitar e impulsionar as operações digitais, tanto na busca de informação e conhecimento, quanto nos negócios e transações de mercadorias e serviços dos mais variados gêneros.

Assim pode-se perceber que o os negócios digitais, ou eletrônicos, ou e-business, representam uma evolução das tecnologias de informação e comunicação, como também o é a transformação do trabalhador do conhecimento.

Retrocedendo um pouco no tempo, pode-se perceber que, durante décadas, a economia foi dominada por firmas e mercados Fordistas. Foi a época de auge da grande corporação, da produção em massa, de vultuosas economias de escala e da integração vertical,

traduzida, no âmbito teórico, nas teorias de Organização Industrial. Para essas teorias os preços são fixados tomando alguma regra de *markup*; o gerenciamento de capacidade ociosa é fundamental; a concentração e o oligopólio são regra e não exceção. O Fordismo se desenvolveu e agora apresenta um novo processo de mudança nas relações entre os agentes, culminando no paradigma das Tecnologias de Informação. Citando Castells (1999), “à economia industrial restava tornar-se informacional e global ou, então, sucumbir”. O desenvolvimento das áreas de informática, eletrônica e microeletrônica proporcionou a inserção de novas tecnologias nas empresas e mercados, transformando-os e modificando a forma de tratamento e a importância da informação e dos fluxos informacionais. Alteraram-se também as características das empresas e as formulações teóricas adequadas a elas.

Dentre as características do setor de TI (Tecnologia da Informação), a principal é o papel crucial desempenhado pela informação e seus fluxos, determinando a dinâmica das firmas e dos mercados em progressiva substituição às decisões de preços e produção. O desenvolvimento das tecnologias de computação e das telecomunicações permitiu a manipulação dos fluxos informacionais de forma a torná-los estratégicos tanto como oportunidades de bens e serviços quanto no melhor gerenciamento da estrutura produtiva.

Surgiram os chamados ‘bens da informação’, que são dispositivos para processamento da informação. Um novo ambiente de mercado emergiu, no qual esses bens e serviços são transacionados. A concorrência tem potencial de realização em “uma rede global de interação” (CASTELLS, 1999). Como consequência, há uma profunda alteração nas estruturas dos mercados, no espaço de concorrência e na constituição das firmas e suas estratégias. Firmas anteriormente independentes se tornam concorrentes ou parceiras. Perde-se a divisão entre os mercados, deixando-os cada vez mais integrados e superpostos. A concorrência se intensifica e as estratégias adotadas pelas firmas conduzem diretamente à concentração.

As firmas do novo paradigma surgem como parte de sistemas e suas relações são capazes de influenciar o desempenho de todos os componentes do sistema. A cooperação deixa de lado o seu papel tradicional para desempenhar um papel crucial na troca de informações e formação de estratégias, podendo determinar o sucesso ou fracasso de uma firma ou sistema. As decisões de integração vertical, fusões, aquisições e *joint ventures* ganham destaque, mas precisam ser cuidadosamente analisadas.

A Economia digital segue a lógica das redes, estendida a todos os tipos de processos e organizações graças à alta permeabilidade das tecnologias (CASTELLS, 1999). As empresas compõem sistemas, configurando redes ‘virtuais’ formadas pelos usuários do serviço de informação. A nova rede exhibe baixos custos de reprodução e, muitas vezes, também de distribuição, o que confere uma dinâmica diferente, fonte de importantes oportunidades tecnológicas, novos bens e serviços.

É possível notar então, que os negócios eletrônicos e a economia digital só tornaram-se possíveis devido aos avanços das tecnologias de informação.

2.2.1 Negócios eletrônicos ou digitais (e-business)

Os negócios eletrônicos ou digitais – e-business – são definidos como “as atividades econômicas que utilizam redes eletrônicas como plataforma tecnológica” (KELLY, 1999). Palestino (2001) afirma que e-business é o processo de transacionar produtos e serviços através da grande rede, ou Internet, envolvendo características específicas do relacionamento dito eletrônico entre a organização e os grupos de interesse da mesma, ou seja, seus fornecedores, parceiros de negócios, clientes externos, ou consumidores, e internos, ou colaboradores.

O e-business também pode ser definido como uma estratégia de inserção da empresa na Internet, visando automatizar suas atividades em diversas áreas, como as comunicações internas, treinamento de pessoal, contato com fornecedores e clientes enquanto que o e-commerce ou comércio eletrônico é parte integrante do e-business : “É a atividade mercantil que, em última análise, vai fazer a conexão eletrônica, ou digital, entre a empresa e o cliente, seguindo a estratégia estabelecida pelo e-business”. (COSTA; RIBEIRO, 1998).

Já Ribeiro (1998) distingue o e-business do e-commerce ao afirmar que o comércio eletrônico é “a atividade mercantil, que, em última análise, vai fazer a conexão eletrônica entre a empresa e o cliente”, ao passo que o e-business é mais amplo, representando a estratégia da empresa para exploração da Internet com fins comerciais.

Assim, depreende-se que, em essência, e-commerce é o processo de comercialização de produtos e serviços através da grande rede. Já o e-business envolve todos os aspectos de um relacionamento caracteristicamente eletrônico que a empresa venha a ter com os seus clientes, fornecedores, parceiros de maneira geral, e inclusive com os empregados, para tratar de negócios.

Esta expressão abrange os diversos tipos de transações ou negócios de todos os gêneros que envolvem governo, empresas e consumidores. É o comércio eletrônico a principal atividade dessa categoria de negócios, que envolve três tipos de agentes : o governo, as empresas e os consumidores.

As possíveis relações entre esses agentes, conforme classificadas por Palestino (2001), são as seguintes :

- a) B2C – Business to Consumer : é a forma de e-Business que conecta empresa com clientes, varejo e comércio direto onde o consumidor final é o alvo que se busca através da Internet;
- b) B2B – Business to Business : é a forma de e-Business onde empresas adotam relacionamentos de negócio, com certo nível de interligação eletrônica entre os sistemas compras, vendas, distribuição, logística, etc;
- c) C2C – Consumer to Consumer : é a forma de e-Business em que uma empresa intermedia, via Internet, a compra e venda de insumos, numa espécie de bolsa ou leilão, onde compradores e vendedores se encontram para estabelecer um relacionamento de negócios;
- d) C2B – Consumer to Business : é a forma de e-Business em que um cliente comum, por exemplo, vai a um site que intermedia venda de passagens de avião oferece uma passagem do Rio de Janeiro a Nova York. O C (Cliente) está acionando, nesse caso, diretamente o negócio (B). O site clássico deste modelo C2B é o Priceline;
- e) B2G – Business to Government : é uma variante das anteriores e está relacionada com as ações dos governos e de empresas estatais em direção à compra via Internet.

2.2.2 Comércio eletrônico (e-commerce)

O mercado eletrônico foi criado com o advento da Internet, possibilitando abertura comercial e geográfica, onde, através do comércio eletrônico, o mesmo vem se tornando cada vez mais forte e presente. O comércio eletrônico é uma evolução das práticas do comércio tradicional, provocando grandes transformações nas formas das pessoas interagirem, além de poder facilitar o direcionamento para um público alvo determinado.

O comércio eletrônico surgiu como uma necessidade do mercado global e como uma ferramenta estratégica para a globalização afetando o comércio tradicional ao facilitar as transações comerciais, realizadas em tempo real, em qualquer lugar e hora. Para o cliente pode haver um ganho de valor na qualidade do atendimento e na comodidade e facilidade do processo, se este for bem estruturado.

Mas o que é mesmo comércio eletrônico ? Além da definição dada por Ribeiro (1998), já exposta acima, outros autores como Albertin (1999) propõe outros conceitos sobre comércio eletrônico, tais como sendo “a realização de toda a cadeia de valor dos processos de negócio num ambiente eletrônico, por meio da aplicação intensa de tecnologias de informação, atendendo os objetivos do negócio”, acrescentando ainda que estes processos podem ser realizados total ou parcialmente.

Cameron (1997), por sua vez, inclui dentro do comércio eletrônico qualquer negócio transacionado eletronicamente, seja entre dois parceiros de negócio ou entre negócio e seus clientes.

Já Kotler (1999) define o comércio eletrônico como sendo as compras e vendas on-line, e apresenta também sete outras maneiras de como as empresas podem tirar vantagens utilizando a Internet, que são : realizar pesquisa, oferecer informações (sobre produtos, serviços, suporte técnico, etc), promover fóruns de debate, oferecer treinamento, oferecer compras e vendas on-line, promover leilões ou trocas on-line e oferecer produtos ou serviços na forma de bits.

3 METODOLOGIA

A metodologia de um projeto de pesquisa se dá pela definição do tipo de estudo que será realizado, e descreve procedimentos que foram utilizados durante a sua realização.

Sua maior importância está no fato de que a metodologia consiste num dos pilares fundamentais do trabalho ou pesquisa científica, sendo que podemos encontrar o outro pilar crucial na fundamentação teórico-empírica.

Tomanik (1994) descreve método como uma série de procedimentos sequenciais, relativamente padronizados, que são eficazes para alcançar os objetivos de cada espécie de investigação, o qual, por consequência, garante a padronização dos diversos tipos de planejamento de pesquisa.

Para Ferrari (1974) “(...) os métodos constituem os instrumentos básicos que ordenam, de início, o pensamento em sistemas, e traçam de modo ordenado a forma de proceder do cientista ao longo de um percurso para alcançar um objetivo”.

Já segundo Gil (1994) “Pode-se definir método como o caminho para se chegar a determinado fim. E método científico como o conjunto de procedimentos intelectuais e técnicos adotados para atingir o conhecimento”.

Percebe-se então a existência de caminhos estruturados para se pesquisar um fenômeno dado, e que, por existirem vários desses ‘caminhos’, deve-se decidir sobre qual utilizar para cada tipo de investigação. Diante disto, o mesmo Tomanik (1994) afirma que é preciso primeiro definir o que se pretende investigar – quais são os objetivos da pesquisa - para só então decidir como fazê-lo, ou seja, quais métodos ou procedimentos são os mais apropriados para o estudo em foco. Cita ainda que “A escolha dos métodos depende, assim, desde as teorias com as quais se está trabalhando (fundamentação teórica), até os objetivos específicos da pesquisa (problema e/ou hipótese)”. (TOMANIK, 1994)

Já Roesch (1999) declara que “Na pesquisa científica, a escolha do método depende – e isto é muito importante – de uma postura filosófica sobre a possibilidade de investigar a realidade”.

Observa-se assim que existe um caminho a ser trilhado antes de adotar este ou aquele método para efetua-la. E que essa decisão vai depender da natureza do estudo, do objetivo a ser alcançado e da postura do pesquisador.

3.1 Caracterização da pesquisa

Esta pesquisa caracteriza-se por ser:

- a) bibliográfica quanto aos meios de investigação;
- b) de abordagem qualitativa quanto à análise do conteúdo; e
- c) exploratória e descritiva quanto aos fins.

3.1.1 Bibliográfica quanto aos meios de investigação

Para a realização desta pesquisa fez-se uso exclusivo de fontes secundárias de dados, dentre os quais livros, revistas especializadas, artigos e publicações na Internet. Vergara (1997) expõe que :

A pesquisa bibliográfica é o estudo sistematizado desenvolvido com base em material publicado em livros, revistas, jornais, redes eletrônicas, isto é, material acessível ao público em geral e que fornece instrumental analítico para qualquer outro tipo de pesquisa, mas também pode esgotar-se em si mesma.

Cervo e Bervian (1996) corroboram Vergara ao afirmarem que :

A pesquisa bibliográfica procura explicar um problema a partir de referências teóricas publicadas em documentos. Pode ser realizada independentemente ou como parte descritiva ou experimental, em ambos

os casos, busca conhecer e analisar contribuições culturais ou científicas do passado existente sobre um determinado assunto, tema ou problema’.

É útil adicionar também, que, conforme Lakatos e Marconi (1986), a pesquisa bibliográfica “permite ao pesquisador entrar em contato direto com várias obras e visões sobre determinado assunto”. E acrescentam mais adiante que “A bibliografia pertinente oferece meios para definir, resolver, não somente problemas já conhecidos, como também explorar novas áreas, onde os problemas ainda não se cristalizaram suficientemente”. Portanto a pesquisa bibliográfica se presta plenamente aos objetivos da pesquisa ora almejada.

Por último, cabe ressaltar ainda que, conforme Mattar (1997), “os dados secundários são aqueles que já foram coletados e até mesmo analisados e que se encontram a disposição para consulta”.

3.1.2 De abordagem qualitativa quanto à análise do conteúdo

Uma pesquisa pode utilizar a abordagem quantitativa e/ou a qualitativa para efetuar o tratamento e a análise dos dados coletados.

Na presente pesquisa utilizou-se somente a qualitativa, visto que, se por um lado não utilizou-se de nenhum instrumento numérico ou estatístico diretamente executado para validar as informações apuradas, por outro, conforme nos aponta Demo (1987) a abordagem qualitativa é mais indicada para tratar de temas da realidade social, os quais são complexos e dificilmente podem sofrer manipulação exata.

Adicionalmente, cumpre colocar a definição dada por Richardson (1985) que afirma que “Os estudos que empregam uma metodologia qualitativa podem descrever a complexidade de determinado problema, analisar a interação de certas variáveis, compreender e classificar processos dinâmicos vividos por grupos sociais”.

3.1.3 Exploratória e descritiva quanto aos fins

Exploratória porque, conforme Mattar (1997) “ visa prover o pesquisador de um maior conhecimento sobre o tema ou problema de pesquisa em perspectiva”.

Descritiva, pois tem o propósito de descrever as características de determinada situação. Podemos nos reportar a Vergara (1997) que assim a define:

A pesquisa descritiva expõe características de determinada população ou de determinado fenômeno. Pode também estabelecer correlações entre variáveis e definir a sua natureza. Não tem compromisso de explicar os fenômenos que descreve, embora sirva de base para tal explicação.

3.2 Critérios de seleção

Os critérios de seleção adotados para a presente pesquisa, no tocante a escolha dos autores, artigos e materiais para a análise das tendências e perspectivas para a economia digital, além do e-business e e-commerce no Brasil, foram os seguintes :

- a) livro, artigo ou material publicado preferencialmente após Abril de 2000, que foi a data na qual ocorreu o ‘boom’ da bolha da economia digital, assim como foi chamada a queda da supervalorização das empresas virtuais ou .COM;
- b) respeitado o critério anterior, que sejam publicações de autores da área de economia digital, podendo abranger e-commerce (comércio eletrônico), e-business (negócios eletrônicos), e-marketing (marketing eletrônico) e/ou tecnologia da informação de modo geral, desde que julgados pelo autor deste como adequados, relevantes e importantes para a pesquisa que será executada.

Destaque-se que também puderam ser abordados como fontes de pesquisa, desde que respeitados os critérios anteriormente definidos, textos e artigos publicados recentemente em revistas, jornais, dissertações de mestrado, teses de doutorado, fitas de vídeo e documentários, e principalmente artigos expostos na internet.

Cumprе ressaltar que os itens analisados, de cada autor e materiais escolhidos, foram exclusivamente as **tendências e perspectivas** apontadas para o futuro da economia digital e dos negócios eletrônicos no Brasil.

3.3 Técnica de coleta de dados

O presente trabalho destinou-se ao levantamento de material necessário para a investigação do objeto deste, englobando livros, artigos e documentos bibliográficos diversos.

As técnicas de coleta de dados utilizadas foram a pesquisa exploratória, com posterior leitura e análise qualitativa do material identificado e selecionado.

3.4 Limitação da pesquisa

As principais limitações para a presente pesquisa abrangeram a diversidade de autores e pesquisadores da economia digital, bem como o grande número de artigos publicados na internet, o que dificultou sobremaneira a seleção dos materiais adequados. Além disso a escassez de livros sobre o assunto constantes na biblioteca da UFSC e a falta de publicações dos autores da área da economia digital do ano de 2000 para frente, quando houve a quebra das empresas da internet, também dificultaram bastante a realização deste.

4 TENDÊNCIAS E PERSPECTIVAS

Nesta seção são apresentadas as tendências e perspectivas da Nova Economia. Muito se falou a respeito dela, diversos foram os autores ou ‘gurus’ da economia digital, no entanto, muitas das promessas e previsões feitas não chegaram a se concretizar. Então, para termos de referência, vamos antes dar uma olhada em algumas dessas previsões que, no final das contas, ‘não passaram de previsões’.

4.1 Mitos da nova economia

Corrêa (2001) descreve que quando a Internet comercial ainda estava iniciando a sua disseminação, muitos analistas ‘de plantão’ apostavam que para 2004 o comércio eletrônico B2C movimentaria US\$ 1 trilhão, vendendo de tudo que se podia imaginar, desde pingüins de geladeira (mas não a geladeira) até livros, cds e toda sorte de utilidades e inutilidades domésticas, e que por análises mais recentes não chegará nem a metade dessa cifra. “A web, divisavam eles, era o balcão ideal para vender produtos de pequeno valor unitário”. (CORRÊA, 2001).

Outra observação interessante que a autora destaca é que no B2B nem se falava na época e que muita gente boa que embarcou na Nova Economia e deu credibilidade a esses mitos acabou enfrentando graves pesadelos econômicos.

Agora, após a crise das pontocom, com um novo cenário, a autora alerta que “seja o que for a próxima economia, mais calcada em empresas reais ou ao contrário, é preciso ter um olho atento a tudo o que acontece à nossa volta”. E reitera que “se alguém aparecer com novas leis lembre-se : muitas já se transformaram em poeira”. (CORRÊA, 2001).

Também Karl Albrecht (apud JÚLIO, 2001) que foi um dos primeiros céticos sobre a Internet, em 1998, quando a maioria ainda só apontava o cenário cor-de-rosa, já indicava algumas áreas cinzentas, expressando suas dúvidas e desconfianças. Um dos gurus da qualidade dos serviços afirmava que as redes de informação e os computadores, dados os benefícios que os mesmos trouxeram para os negócios, para a educação e para a vida, vieram para ficar. No entanto, lembrava ele, quem pretende formar uma opinião razoável sobre o futuro da Internet e

seus efeitos sobre os negócios e a sociedade deveria, antes de qualquer outra coisa, ignorar os fanáticos. Albrecht (apud JÚLIO, 2001) coloca que os propagandistas do que ele denominou ‘Teologia Internet’, apesar de obterem sucesso ao vender suas idéias para jornalistas e grande parte do público, estão equivocados na essência : distorcidos por filtros do pensamento tecnológico e da classe média alta ignoram uma visão mais ampla de cultura, das necessidades humanas e empresariais.

Abaixo transcrevemos alguns mitos que, segundo Corrêa (2001), já viraram poeira, bem como, segundo Albrecht (apud JÚLIO, 2001) representam muitos dos benefícios divulgados pelos ‘Teologistas Internet’ que dificilmente se concretizarão.

- a) 1º mito : todos estão usando a internet;
- b) 2º mito : o número de usuários crescerá sem limites;
- c) 3º mito : a Internet será a “grande força democratizante”;
- d) 4º mito : a rede mundial revolucionará o marketing;
- e) 5º mito : a Internet eliminará os intermediários;
- f) 6º mito : a informação digital eliminará os livros;
- g) 7º mito : o fim do varejo;
- h) 8º mito : B2C de produtos de baixo custo;
- i) 9º mito : conquista de clientes na Internet;
- j) 10º mito : softwares on-line;
- k) 11º mito : pesquisar, não adquirir;
- l) 12º mito : a rede, o grande canal mundial de vendas;
- m) 13º mito : Lucratividade. Outra surpresa;
- n) 14º mito : Leilões ? Para empresas ?

1º mito : todos estão usando a internet : Albrecht (apud JÚLIO, 2001) refuta o número divulgado pelos propagandistas da rede quanto ao número efetivo de usuários da mesma. Alega que não existe comprovação nem critérios claramente definidos para o que se considera um usuário on-line. Questiona, então, se os números divulgados incluem apenas as contas ativas da Internet ou todas as pessoas que estariam possivelmente conectadas? Qualquer um com um microcomputador e um modem? A família toda, se houver um micro com acesso a rede na casa?

E indaga ainda qual o padrão de atividade que define um usuário, se diário, semanal, mensal ou uma vez na vida?

André Grove citado por Albrecht (apud JÚLIO, 2001) presidente da Intel, reconheceu já em 1998 que acessava a rede “talvez duas horas por mês”. Além disso, o autor defende que apesar da imprensa norte-americana divulgar que todo adolescente americano navegava pela rede ainda se está longe disso.

2º mito : o número de usuários crescerá sem limites : Albrecht (apud JÚLIO, 2001) denota que este é um caso nítido de projeção prematura, comparando-a com a mesma ‘psicologia’ que impulsionou todas as ondas imobiliárias, as euforias do mercado de ações (por ex., antes do estouro da bolha das pontocom) e loucuras históricas tal qual o ‘surto das tulipas’ na Holanda de 1630 ou o ‘Conto do Mar do Sul’ do Reino Unido de 1720. O ‘surto das tulipas’ ou tulipmania, descreve o mesmo, foi um surto de investimentos no mercado de tulipas na Holanda, por volta de 1634, seguido de grande quebra em 1637. E o Conto do Mar do Sul (South Sea Bubble) foi um fato ocorrido no Reino Unido, no qual a Cia dos Mares do Sul, que era uma empresa britânica que detinha, na época, o monopólio do comércio do Reino Unido na América meridional, assumiu a responsabilidade por grande parte da dívida pública britânica e onde os métodos utilizados na transação provocaram especulações que resultaram no colapso da bolsa de valores e na ruína de milhares de investidores. Além disso, o autor afirma que “nada deve ser levado aos céus” e que quem não entende o princípio da curva S acaba aprendendo na prática, apesar deste último ser o pior jeito. Coloca ainda que é importante recordar que a curva S é típica das novas tendências – começa suavemente, cresce rapidamente e depois estaciona, e que as pessoas, quando uma nova tendência está na parte ascendente da curva S, acreditam que continuará crescendo para sempre, mas que ela costuma parar logo adiante.

3º mito : a Internet será a “grande força democratizante” : Albrecht (apud JÚLIO, 2001) contrapõe esta afirmação lembrando que ela poderá ter um efeito exatamente oposto, aumentando, e não encurtando, a distância entre os que têm e não têm. Coloca que apesar de comerciais exibindo uma menininha negra na África se conectando a Internet, “os pobres e os desnorteados não serão alçados de suas circunstâncias econômicas pelo computador ou pela web” e que “a visão da classe média alta de que tudo que é preciso fazer é ‘dar-lhes computadores’ cheira novamente a ‘Grande Sociedade’ ”.

4º mito : a rede mundial revolucionará o marketing : Segundo Albrecht (apud JÚLIO, 2001) com poucas exceções, “o marketing das homepages é uma grande sonolência”, e, acredita, por ver que a maioria dos que vendem objetos on-line são pessoas na Internet negociando umas com as outras, que o marketing na rede não evoluirá como este ‘Cânone’ propagado da ‘Teologia Internet’ e inclusive acha o menos provável de se concretizar.

5º mito : a Internet eliminará os intermediários : Albrecht (apud JÚLIO, 2001) acredita que, do aumento da vasta gama de fontes de dados da mais alta qualidade na Internet, isto, por si só, aumentará os intermediários, ao invés de reduzi-los.

6º mito : a informação digital eliminará os livros : Albrecht (apud JÚLIO, 2001) confia que os livros físicos continuarão existindo, por razões apontadas por ele tanto humanas quanto comerciais. Cita a Amazon como uma das lojas mais conhecidas da Internet e que, paradoxalmente a este mito, é uma das que mais vende livros, de todos os gêneros, indicando ainda que as megalivrarias continuam transbordando de clientes. O autor destaca que enquanto muitos editores de CD-ROM vêm acumulando prejuízos, as editoras comerciais fornecem exatamente o que os amadores não conseguem, ou seja, produtos de informação bem concebidos, bem produzidos e de alta qualidade que exigem talento e investimento.

Mauro Peres (apud CORRÊA, 2001), gerente de Pesquisa da IDC (International Data Corporation), também chama a atenção para não se acreditar cegamente em tudo o que se prevê para a internet, e lembra do tempo em que se acreditava que ler na web acabaria com os jornais, revistas e livros, quebrando essa indústria. E que, inversamente, nunca se editou tanta revista e livro quanto atualmente.

7º mito - o fim do varejo : Quando iniciou o seu uso comercial, a internet era vista como alternativa perfeita para o varejo, sendo até anunciado que viria a se tornar o melhor canal de venda direta ao consumidor. E no rastro destas pesquisas nasceram várias lojas totalmente virtuais, tais como no plano mundial a Amazon.com (www.amazon.com). Mas em 1998 o Gartner Group reduziu essas expectativas prevendo que 90% dos fabricantes não venderiam diretamente ao consumidor. Além disso a autora destaca que ninguém parecia se dar conta de que “para ter sucesso esses empreendimentos virtuais precisariam estar ancorados em negócios reais, com os pés ficados em estruturas, armazéns, distribuição, tijolo e cimento e caminhão”. (CORRÊA, 2001). Prova disso foi o nascimento do Americanas.com (1999) e da loja

virtual do Pão de Açúcar (www.amelia.com.br) em 2000, demonstrando que as lojas virtuais não são um varejo alternativo, mas sim uma imensa e atraente alternativa para o varejo estabelecido.

8º mito - B2C de produtos de baixo custo : A autora destaca que muitos já apostaram que a venda de produtos de alto valor unitário, bem como do B2B, não decolariam na internet. No entanto, o que se observa é que já se vende pela rede, e em volume considerável, equipamentos hospitalares, materiais de construção, imóveis, projetos de decoração e carros. Corrêa (2001) prossegue concluindo que aqui caiu outro mito, visto que os negócios B2B estão indo melhor do que se esperava e que o B2B não negocia necessariamente produtos caros, nem o B2C apenas mercadorias de baixo valor.

9º mito - conquista de clientes na Internet : A autora cita Mauro Peres, gerente de Pesquisa da IDC (International Data Corporation), especializado em e-business, que reconhece o erro crasso de algumas previsões, tal como a de que se acreditava que a internet seria um grande canal para conquistar novos clientes. Afirma, que, ao contrário do que se pensava, revelou-se um canal de ampliação de relacionamento. Peres destaca ainda que acredita que o grande problema, tanto do B2B quanto do B2C, é que a oferta revelou-se muito maior que a demanda, visto que apenas uma pequena parcela da população possui acesso à internet. E para piorar os investidores perderam a paciência para despende mais em campanhas de marketing.

10º mito - softwares on-line : Corrêa (2001) recorda também que apostava-se numa explosão do comércio on-line de software pelo modelo ASP (Application Service Provider) e que, apesar deste modelo possuir sustentação tecnológica, por dificuldades no estabelecimento de políticas comerciais e de suporte o mesmo não deslanchou.

11º mito - pesquisar, não adquirir : A autora afirma que este mito, por sua vez, dizia que produtos de alto valor unitário seriam pesquisados, mas não adquiridos via rede. Corrêa (2001) coloca que, apesar de concordar com a idéia de que o consumidor dificilmente vai deixar de ir a loja para tocar o carro que queira comprar, a internet, possibilitando ao cliente ter uma primeira visão do produto, dos acessórios e do financiamento, além de um preço menor, impulsiona as vendas. Assim, pode-se comprar um veículo mais barato e com maior poder de decisão do que adquirindo-o numa concessionária. A autora cita três exemplos que corroboram esta visão : Primeiramente descreve as montadoras de automóveis, visualizadas na Volkswagen, que, já em 2001, tinha metade das vendas do New Beetle iniciada pela rede mundial, destacando ainda a economia de custos que as mesmas podem obter com a internet. Tal economia pode ser

vista plenamente na fala do presidente da JD Edwards, Rafael Galiano, de que “vender carro na internet é a maior chance de exercitar o conceito de just-in-time, reduzindo a necessidade de manter estoque” (Corrêa, 2001). Assim, percebe-se que com uma linha de produção totalmente informatizada, e controle absoluto da cadeia de negócio, as montadoras podem fazer jus ao próprio nome, ocupando-se apenas da montagem dos veículos à medida que chegam os pedidos. Logo atrás da montadoras Corrêa (2001) cita as revendedoras de produtos automotivos, tais como a Dpaschoal, que desde 1995 já mantinha uma loja virtual (www.dpaschoal.com.br) e que em dezembro de 1999 lançou a versão B2B do portal para atender aos frotistas (empresas de caminhões, ônibus e tratores) na compra de pneus, coberturas, baterias e amortecedores. Através dessa loja virtual a Dpaschoal já obteve a adesão da maioria dos frotistas cadastrados na empresa, e conseguiu entregar a encomenda num prazo máximo de 24 horas, conforme assegurou Fábio Basso, gerente de comunicação da distribuidora. Corrêa (2001) finaliza este mito citando também a Cremer, empresa catarinense, de Blumenau, produtora de materiais para hospitais, clínicas e consultórios, que após lançar um portal de vendas de materiais para essas áreas, já obtinha em 2001, de um faturamento mensal de US\$13 milhões, cerca de 5% através da loja virtual, tendo recebido 1.500 visitas mês, das quais 10% convertidas em negócios.

12º mito - a rede, o grande canal mundial de vendas : Corrêa (2001) desmonta aqui outro mito segundo o qual a internet teria como principal destino tornar-se um grande canal mundial de vendas B2C. Ao contrário, o que viu-se foi um crescimento muito maior do modelo B2B, facilitado pela tecnologia mais simples de usar proporcionada pela internet e pela web em comparação à tecnologia EDI (Electronic Data Interchange) de até então. A autora cita como exemplo também a Cremer, que passou de fabricante de materiais para saúde para uma grande distribuidora de materiais para essa área. Já em 2001 a empresa criou dois espaços, uma para o B2C e outro para o B2B, de modo a poder personalizar o conteúdo, adotar sistemas diferenciados de navegação e de aceitação dos pedidos de acordo com o perfil de cada um destes clientes – pessoas físicas ou empresas (hospitais, clínicas e consultórios médicos). E parece que o B2B vem levando vantagem. Corrêa (2001) ainda cita também a indústria de material de construção que embarcou no B2B, e que segundo Ricardo Samuel Goldstein, presidente da Construbid (www.construbid.com.br) é uma viagem sem volta e não tem como dar errado pois afirma que o B2B facilita as coisas, enquanto que o B2C seria somente um jeito a mais de comprar.

13º mito : Lucratividade. Outra surpresa : Corrêa (2001) descreve que uma pesquisa da ActivMedia Research, já em 2001, mostrava outra surpresa entre as B2B e B2C: Em termos de lucratividade uma em cada três varejistas B2B eram rentáveis, estimando que o outro terço poderia chegar lá, ao passo que no mundo das B2C somente 50% o eram, ou seja, uma a cada duas. E além disso, esta mesma pesquisa demonstrava que apenas 25% dos sites de conteúdo eram rentáveis até 2001.

14º mito : Leilões ? Para empresas ? Segundo Cláudio Zorah (apud CORRÊA, 2001), que é diretor do Lokau.com (www.lokau.com.br), este é um exemplo que desmente os analistas de mercado que condenavam os leilões pela rede ao fracasso. Admite, entretanto, que possuía uma expectativa de volume de vendas que acabou não se confirmando, mas reitera que “é um enorme desafio formar cultura web num país em que a maioria não tem computador em casa, não está acostumada a comprar na internet e menos ainda a participar de leilões” (CORRÊA, 2001). O Lokau vende, uma grande variedade de produtos, desde de equipamentos de informática e veículos a objetos colecionáveis como selos e latinhas de cerveja. Zorah destaca que o site já contava em 2001 com mais de 1 milhão de usuários cadastrados, possuindo um número de visitantes que passava de 800 mil por mês, com as transações chegando a sete mil. E para cada item leiloado o site vem recebendo, em média, cinco lances. Lembra ainda que empresas também pegaram carona nos sites de leilões, a exemplo da BCP Telecomunicações, operadora de telefonia da capital paulista que expõe seus aparelhos no Lokau.

Corrêa (2001) afirma que todos esses acontecimentos demonstram que obteve sucesso quem se fundamentou nos fatos e não acreditou nos mitos. Portanto, é salutar olhar os dados e os fatos passados para ter um olhar mais crítico sobre as previsões divulgadas na mídia.

4.2 A nova economia na visão de Peter Drucker

Em seu livro ‘A Administração na Próxima Sociedade’ Peter Drucker (2002) o prefacia nos remetendo para o ano de 1929, momento no qual ele estagiava na sede européia de uma grande empresa de Wall Street. Drucker (2002) comenta que o superior dele naquele momento, que era economista, estava convencido de que a onda de prosperidade que Wall street

vivia iria durar para sempre, tanto que tentou provar em um livro – *Investment* –, denominado por Drucker de ‘brilhante’, que a única maneira de enriquecer rapidamente era comprar ações das empresas americanas. E para isso, Drucker, como era o estagiário mais recente da empresa, foi designado para ser o auxiliar de pesquisa, revisor de provas e preparador do índice remissivo. O livro foi publicado 2 dias antes do colapso da Bolsa de ações de Nova York e parece que desapareceu sem deixar vestígios.

Por essa e outras experiências de vida, Drucker (2002) comenta que quando, setenta anos mais tarde, na década de 90, ouviu toda a euforia em torno da nova economia e de uma onda de prosperidade perpétua do mercado acionário, ele já havia assistido a esse filme. Comenta que apesar dos termos usados numa e noutra época serem diferentes, ‘prosperidade perpétua’ e ‘nova economia’, no mais, “os argumentos, a lógica, as previsões, a retórica, era praticamente igual”. (DRUCKER, 2002)

Contudo, o autor afirma que quando ouviu todos falando na nova economia percebeu que a sociedade estava sofrendo um processo de mudança profunda, onde a revolução da informação era só um dos elementos, e talvez nem fosse o mais importante. Outras questões estavam em cena, como na demografia a redução regular das taxas de natalidade nos países emergentes e desenvolvidos, reduzindo a população jovem e alterando a formação das famílias, uma alteração vista por Drucker (2002) como sem precedentes e irreversível, e o declínio da indústria como principal fonte de riquezas e emprego, economicamente tornando-se até uma atividade marginal em alguns países desenvolvidos e por outro lado, paradoxalmente, ganhando mais e mais força política. O autor adiciona também, como parte do jogo, a transformação da força de trabalho e a sua fragmentação. Essas mudanças, para Drucker (2002), fazem parte do que denominou ‘A Nova Sociedade’, que, segundo ele, “já existe e é irreversível”.

Drucker (2002) deduz que as mudanças mais fundamentais que estão criando essa ‘Nova Sociedade’ irão dominar a vida dos executivos nos próximos 10 a 15 anos ou mais, e que elas originarão as grandes ameaças e oportunidades para todas as organizações, sejam estas grandes, pequenas, com ou sem fins lucrativos, norte ou sul-americanas, européias, asiáticas ou australianas. Ele entende que as mudanças sociais emergentes possam ser até mais fundamentais do que os eventos econômicos para uma organização e seus executivos alcançarem o sucesso ou o fracasso. De qualquer modo Drucker (2002), afirma, “os executivos terão de compreender as realidades da Próxima Sociedade e basear nela suas políticas e estratégias”, apoiando-se em

tendências básicas e previsíveis, que, contraponto a este tempo de grandes incertezas e surpresas imprevisíveis, poderá, ainda assim, não ser garantia de sucesso. Mas não compreender e agir mediante essas forças, com certeza será garantia de fracasso.

4.2.1 Para além da revolução da informação

Drucker (2002) já em 1998 afirmava que o verdadeiro impacto da revolução da informação estava apenas começando a ser sentido. Contudo, desacredita que seja a informação ou a inteligência artificial, e menos ainda o efeito dos computadores sobre os processos decisórios, determinação de políticas ou criação de estratégias que vá gerar tal impacto. Para ele, é algo não previsto por praticamente ninguém há 10 ou 15 anos atrás : o comércio eletrônico, ou, conforme suas palavras “a emergência explosiva da internet como importante (e, talvez, com o tempo, o mais importante) canal mundial de distribuição de bens, serviços e, surpreendentemente, empregos administrativos e gerenciais” (DRUCKER, 2002). Expressa de que é ela a grande provocadora de transformações profundas nas áreas econômica e mercadológica, e nas estruturas inteiras de indústrias, nos produtos, serviços e seus fluxos; na segmentação, nos valores e no comportamento do consumidor, além dos efeitos sentidos nos mercados de trabalho e emprego. Pondera, todavia, que talvez seja ainda maior o seu impacto sobre a sociedade, a política e sobre a visão que temos de nós mesmos e do mundo.

Drucker (2002) aponta que também surgirão rapidamente novas e inesperadas indústrias, tais quais duas que já estão entre nós que são a biotecnologia e a criação de peixes marinhos. Esta última, segundo o autor, num fenômeno que pode nos levar de caçadores e coletores a pecuaristas marinhos, numa inovação similar ao que aconteceu 10.000 anos atrás quando nossos antepassados passaram de caçadores e extrativistas a agricultores e pastores. Drucker (2002) cita também a probabilidade de que surjam ainda outras tecnologias, e por conseqüente novas indústrias, que são mesmo impossíveis de prever quais serão, mas que é praticamente certo que irão surgir. E aposta que somente poucas, e só algumas indústrias baseadas nelas, surgirão dos computadores e da informática, a exemplo do que já aconteceu com a biotecnologia e a criação de peixes, cada qual nascida de uma tecnologia própria e inesperada.

Drucker (2002) salienta que, apesar de tudo isso serem apenas previsões, ele as elaborou baseado na premissa, ditada pelos seus estudos e pela sua experiência de vida, de que a Revolução da Informação irá seguir o mesmo caminho trilhado por outras evoluções tecnológicas nos 500 últimos anos, a começar pela revolução da imprensa deflagrada por Gutemberg em 1455, assemelhando-se, especialmente, à Revolução Industrial do final do século XVIII e início do século XIX. E, afirma, que “de fato, é exatamente assim que a Revolução da Informação tem sido em seus primeiros 50 anos”. (DRUCKER, 2002)

4.2.2 A ferrovia

Drucker (2002) argumenta que a Revolução da Informação, em 1998, encontrava-se no mesmo ponto no qual a Revolução Industrial estava no início da década de 1820, cerca de 40 anos após a máquina a vapor aperfeiçoada por James Watt (montada pela primeira vez em 1776) ter sido utilizada numa operação industrial – a fiação de algodão. E afirma que a máquina a vapor está para a Revolução Industrial tal qual o computador vem sendo para a Revolução da Informação : seu gatilho, ou iniciador, e sobretudo seu símbolo.

Drucker (2002) , contudo, posiciona-se contrário a crença comum de que na história econômica nada avançou tão rápido, ou provocou impacto maior, que a revolução da informação. Para ele a Revolução Industrial avançou tão rapidamente quanto e exerceu impacto igual ou até maior no mesmo espaço de tempo. Argumenta que ela mecanizou a maioria dos processos manufatureiros, iniciando com os têxteis, que era o produto industrial básico mais importante do século 18 e início do 19, e foi até todos os outros produtos importantes daquela época, tais como o couro, o papel, o vidro, os tijolos, e a produção de ferro e arame. Drucker (2002) compara a Lei de Moore, que diz que o preço do elemento mais básico da Revolução da Informação, o microchip, cai 50% a cada 18 meses, com o preço do tecido do algodão, que era o elemento mais básico da Revolução Industrial, o qual caiu 90% nos primeiros 50 anos do século 18 e teve sua produção aumentada em 150% no mesmo período, apenas na Grã-Bretanha. Cita ainda os efeitos da redução de custos e preços e aumento da velocidade de produção propiciada pela máquina a vapor no tocante ao ferro e seus derivados, o que teria possibilitado, já no final

das guerras napoleônicas, a produção de armas em toda a Europa, com os canhões sendo produzidos de um vigésimo a um décimo do tempo anterior e a um custo dois terços menor, bem como permitiu a Eli Whitney, nos EUA, mecanizar a produção de mosquetes inaugurando assim a primeira indústria de produção em massa naquele país.

Drucker (2002) descreve que aqueles primeiros 40 ou 50 anos da Revolução Industrial viram surgir as fábricas e a classe operária, que, apesar de ainda estatisticamente insignificantes em 1820, em pouco tempo passariam a dominar psicológica e politicamente a sociedade da época. Drucker (2002) faz a importante ressalva de que o surgimento da fábrica nos EUA havia sido previsto por Alexander Hamilton em seu *Report of Manufactures* já em 1791, e uma década mais tarde o economista francês Jean-Baptiste Say visualizou, da mudança da economia, o surgimento da figura do empreendedor.

No entanto, Drucker (2002) afirma de que as conseqüências sociais da Revolução Industrial ultrapassavam de longe a aparição da fábrica e da classe operária. Neste sentido, destaca, conforme descrito pelo historiador Paul Johnson em *a History of the American People*, a retomada da lucrativa indústria da escravidão nos EUA, dado o crescimento explosivo da indústria têxtil impulsionada pelo descaroçador de algodão, que pouco tempo depois já seria movido a vapor, o qual gerou uma enorme demanda por mão-de-obra de baixo custo, e traz a tona também o forte impacto que ela gerou sobre o núcleo da família, identificando na retirada do trabalho e do trabalhador do seu lar como o início da crise da família.

Drucker (2002) prossegue afirmando que, apesar de todos estes efeitos, a Revolução Industrial, nos seus primeiros 50 anos, apenas mecanizou a produção de bens que já existiam na época, aumentando enormemente a produção e a diminuição dos custos de fabricação, mas, todavia, percebe que os produtos manufaturados diferiam dos artesanais feitos até então somente por serem mais uniformes e com menos defeitos. Lembra de uma única exceção nesse primeiro meio século da Revolução Industrial que foi a invenção do Barco a Vapor por Robert Fulton, em 1807, que, entretanto, só foi desempenhar grande impacto 30 ou 40 anos depois, visto que até quase o final do século 19 os navios a vela ainda transportavam muito mais carga do que estes últimos.

Mas Drucker (2002) comenta então que em 1829 surgiu a estrada de ferro, um produto verdadeiramente inesperado que iria transformar irremediavelmente a economia, a sociedade e a política da época. O autor reflexiona ainda o porquê da ferrovia ter demorado tanto

a surgir, se estradas com trilhos já existiam nas minas de carvão ? E que hoje pareceria óbvio atrelar um motor a vapor para movimentar os vagões. Contudo, ressalva, a estrada de ferro também não nasceu assim. A mesma não surgiu para transportar cargas, mas sim pessoas. E permaneceu sendo vista assim por muito tempo, sendo que somente 30 anos depois, nos EUA, os trens começaram a ser utilizados para transportar cargas. Percebe-se então que até entrar em operação, a estrada de ferro foi algo que ninguém tinha previsto.

Após a invenção da estrada de ferro, Drucker (2002) destaca que em cinco anos o mundo ocidental viveu o maior boom da História : o boom ferroviário. Caracterizado pelos picos extraordinários da história econômica mundial, o mesmo perdurou por 30 anos na Europa, até o final de 1850, por mais 30 anos nos EUA e por alguns anos a mais nos países mais distantes do Centro, aí incluído o Brasil.

Assim, Drucker (2002) afirma que a estrada de ferro foi o elemento verdadeiramente revolucionário da Revolução Industrial, pois além de criar uma nova dimensão econômica transformou rapidamente o que o mesmo denominou de ‘geografia mental’, ou seja, a partir dos trens as pessoas comuns passaram a ter, pela primeira vez na história, mobilidade real, com o horizonte das mesmas se ampliando grandemente. Enaltece assim o papel da mesma na integração do oeste americano, bem como, citando o historiador francês Fernand Braudel na sua obra *Identidade da França*, de 1986, identificou a ferrovia como o elemento integrador que fez da França uma nação única, com uma cultura única.

4.2.3 Rotinização

Para Drucker (2002) a Revolução da Informação vêm se comportando similarmente ao que aconteceu com a Revolução Industrial de dois séculos atrás, ou seja, desde a chegada dos primeiros computadores em 1940 não fez mais do que transformar processos já existentes. Afirma também que tampouco o grande impacto dessa revolução ocorreu sob a forma de ‘informação’ visto que, denota o mesmo, quase nada do que foi previsto 40 anos atrás concretizou-se, como por exemplo, quase não percebe mudanças na forma pela qual são tomadas as decisões importantes nas empresas ou no governo.

Entretanto, reitera que a Revolução da Informação facilitou e tornou rotineiros processos tradicionais em inúmeras áreas, obtendo-se com isto uma economia imensa de tempo e de dinheiro. Cita como exemplo, entre outros, os softwares que auxiliam as pessoas a fazer a declaração do imposto de renda, os que ensinam médicos a fazer uma cirurgia para extração da vesícula além dos que auxiliam a elaborar projetos de instalações complexas, neste último caso, reduzindo a necessidade de, por ex., 25 projetistas altamente qualificados e de 50 dias de prazo para um único profissional capacitado e de apenas dois ou três dias para conclusão do mesmo projeto.

Apesar disso, Drucker (2002) descreve que o impacto psicológico da Revolução da Informação, tal qual ocorreu na Industrial, têm sido enorme e talvez até maior na maneira pela qual as crianças aprendem, visto que hoje, crianças com quatro anos de idade logo desenvolvem aptidão para lidar com computadores e logo os transformam nos seus brinquedos e instrumentos de aprendizado. Drucker (2002) deixa ainda aberta a indagação se daqui a cinqüenta anos não concluiremos que houve uma crescente incongruência entre a maneira pela qual as escolas do séc. XX ensinavam e o modo pelo qual as crianças do mesmo período aprendiam, algo similar ao que ocorreu nas universidades do séc. XVI, cem anos após a invenção da imprensa e do tipo móvel .

Drucker (2002) considera, porém, que, quanto ao modo como trabalhamos, a Revolução da Informação, até o presente, apenas rotinizou o que já era feito, exceção feita ao CD-ROM, inventado a cerca de 20 anos para exibir óperas, cursos, obras artísticas, entre outros, que o mesmo compara ao barco a vapor, que também não foi adotado imediatamente.

4.2.4 O significado do comércio eletrônico

Drucker (2002) descreve que o comércio eletrônico está para a Revolução da Informação tal qual a ferrovia esteve para a Revolução Industrial : um fenômeno totalmente inusitado, inesperado. E tal qual a ferrovia há 170 anos, o mesmo está gerando uma nova e distinta onda de prosperidade, provocando mudanças na economia, na sociedade e na política.

Drucker (2002) recorda que “na nova geografia mental criada pela ferrovia, a humanidade dominou a distância”. Já na geografia mental criada pelo comércio eletrônico, “a

distância foi eliminada”. Afirma que existe apenas uma economia e um mercado. Que as pessoas parecem não se importar muito se o produto que estão adquirindo vêm da Europa, da Ásia ou de qualquer outra parte do mundo, desde que atendam as suas necessidades. E deste fato deduz que todas as empresas precisam se tornar competitivas globalmente, ou transnacionais no modo de ser dirigidas, visto que a concorrência não mais conhece fronteiras. Alerta para o fato das empresas multinacionais atuais poderem se tornar obsoletas, visto que as mesmas fabricam e distribuem em diferentes lugares, nos quais são empresas locais, mas o comércio eletrônico não conhece nem empresas locais nem lugares diferentes.

Drucker (2002) faz a ressalva de que ainda não se sabe exatamente que tipos de bens e serviços serão transacionados via comércio eletrônico e que tipos irão se constatar inadequados para o mesmo, e que isto têm sido verdadeiro sempre que surge um novo canal de distribuição. Indaga, por exemplo, porque a ferrovia e não o barco a vapor mudou a geografia mental do Ocidente, visto que ambos possuíram o mesmo impacto sobre o comércio e o tráfego mundiais de passageiros. E também por que inexistiu uma ‘onda de prosperidade do barco a vapor’? Aponta ainda como obscuras as causas para a mudança da mercearia local para o supermercado, deste para a rede de supermercados e desta para o Wal-Mart e outras redes de lojas de descontos, indicando que a mudança para o comércio eletrônico será ‘igualmente eclética e inesperada’.

Drucker (2002) cita como exemplo destas mudanças inesperadas, entre outros, a crença de vinte e cinco anos atrás de que em poucas décadas a palavra impressa seria enviada para os computadores dos assinantes, os quais, por sua vez, leriam o texto em seus computadores ou o baixaria e imprimiria, suposição esta subjacente ao CD-ROM. E que se alguém previsse há vinte anos atrás que existiria uma Amazon.com que venderia livros e os entregaria na sua pesada forma impressa seria motivo de chacota. No entanto, o que se observou foi que a previsão da leitura eletrônica não se confirmou e a Amazon.com está nesse negócio, e em escala mundial.

Drucker (2002) também descreve outro estudo realizado há dez anos, segundo o qual uma pesquisa encomendada por uma das maiores empresas automotivas do mundo concluiu que a Internet se tornaria um importante canal de distribuição de carros usados, mas que os consumidores ainda iriam querer ver os carros novos, testá-los, tocá-los. Entretanto, lembra Drucker (2002), hoje, mais da metade dos carros novos pode ser adquirida nos EUA via Internet,

de modo que as concessionárias só entregam os carros que os clientes escolheram muito antes deles pisarem nas lojas.

Outro exemplo descrito por Drucker (2002) é o setor do comércio eletrônico que mais cresce nos EUA, que é onde nem havia comércio até então : empregos para profissionais liberais e gerentes. Quase a metade das maiores empresas do mundo já recruta pela Internet e cerca de 2,5 milhões de profissionais liberais já divulgavam em 1999 os seus currículos na internet em busca de vagas. Como resultado temos um mercado de trabalho inteiramente novo.

Deste modo, o que Drucker (2002) constata é que outro efeito importante do comércio eletrônico é que “os novos canais de distribuição mudam os clientes, mudando não só *como* eles compram mas também o *que* compram”. Alteram assim o comportamento do mercado consumidor, os padrões de poupança, a estrutura da indústria, em suma, toda a economia.

4.2.5 Lutero, Maquiavel e o salmão

Drucker (2002) relembra que a ferrovia fez da Revolução Industrial um fato concreto. O que havia sido uma revolução tornou-se o estabelecido (establishment) e desencadeou um boom de prosperidade que durou quase cem anos. Além disso, percebe-se que a tecnologia do motor a vapor não findou na ferrovia, mas prosseguiu nas duas últimas décadas do séc. XIX até a turbina a vapor e ainda nos anos 1920 e 1930 alcançou as últimas locomotivas a vapor americanas. Mas Drucker (2002) ressalta que naquele momento a tecnologia a vapor deixara de ser a tecnologia central. Em seu lugar a dinâmica tecnológica transferiu-se para indústrias novas, surgidas quase que imediatamente após a invenção da ferrovia, mas nenhuma delas relacionada ao vapor ou aos motores a vapor. Assim, Drucker (2002) aponta que o telégrafo elétrico e a fotografia foram as primeiras, logo após 1830, seguidos de perto pela ótica e pelos novos equipamentos agrícolas. Mais a frente surgia a nova e diferente indústria de fertilizantes agrícolas, ao final de 1830, que transformou rapidamente a agricultura, bem como a saúde pública viria a tornar-se uma área importante e central, notando-se aí o nascimento das

quarentenas, das vacinas, dos anestésicos, do fornecimento de água potável e de redes de esgoto, transformando, pela primeira vez na história, as cidades em lugares mais saudáveis que o campo.

Drucker (2002) aponta também que juntamente a essas novas tecnologias e serviços nasceram novas instituições sociais : “o serviço postal moderno, o jornal diário, os bancos de investimentos e comerciais”, entre outros. No entanto, nenhuma destas instituições tinha uma relação direta ou uma afinidade maior com o motor a vapor ou com a tecnologia da Revolução Industrial. E o autor destaca que foram estas instituições que por volta de 1850 já dominavam a paisagem industrial e econômica dos países desenvolvidos.

Drucker (2002) também faz um interessante paralelo com a revolução da imprensa que é apontada pelo mesmo como a primeira das revoluções tecnológicas que iriam originar o mundo moderno e que guarda uma similaridade notória com a Revolução Industrial. Nos 50 anos que se seguiram a 1455, quando Gutemberg aperfeiçoou a imprensa e os tipos móveis nos quais trabalhara durante muito tempo, ela difundiu-se pela Europa e mudou por completo sua economia e psicologia. Porém, Drucker (2002) relembra que os livros impressos nos primeiros 50 anos, os chamados incunábulos, continham na sua maioria os mesmos textos que os monges vinham copiando havia séculos de maneira tão trabalhosa : obras religiosas e os remanescentes dos escritos da Antiguidade.

Naqueles primeiros 50 anos, lembra Drucker (2002) , foram publicados cerca de 7.000 títulos, em 35.000 edições. Desses, cerca de 6.700 eram tradicionais. Ou seja, nos seus primeiros 50 anos de existência, a imprensa tornou disponíveis, a preços cada vez mais acessíveis, produtos de informação e comunicação tradicionais. Somente mais tarde, cerca de 60 anos após Gutemberg, é que viu-se surgir a Bíblia alemã de Lutero. Então milhares de cópias dela foram vendidas quase que imediatamente a um preço incrivelmente baixo, e assim a tecnologia impressa descortinou caminho para uma nova sociedade : o protestantismo, que conquistou metade da Europa e em menos de 20 anos forçou a igreja católica a reformar a outra metade. Drucker (2002) considera que Lutero utilizou claramente deste meio para restaurar o cristianismo, recolocando a religião no centro da sociedade e da vida pessoal, o que acabou provocando um século e meio de reformas, revoltas e guerras religiosas. E paralelo a Lutero, Maquiavel escrevia *O Príncipe* (1513), que viria a ser o primeiro livro ocidental em mais de mil anos a não conter uma única citação bíblica e nenhuma referência aos escritores da Antiguidade,

o qual viria a se tornar o 'outro best-seller' do séc. XVI, seu livro mais conhecido e também o mais influente.

Drucker (2002) comenta que estes dois fatos descritos acima desencadearam o surgimento de várias outras obras seculares, denominadas hoje de literatura, como romances, livros de ciência, história, política e economia; a criação da primeira arte secular – o teatro moderno; também criaram-se novas instituições sociais, tais quais a ordem dos jesuítas, a infantaria espanhola, a primeira marinha moderna e, por fim, o estado nacional soberano. Deste modo, Drucker (2002) conclui que “a revolução da impressão teve a mesma trajetória da Revolução Industrial, que começou trezentos anos depois, e da Revolução da Informação de nossos dias”.

E por esta dedução, a partir destes precedentes históricos, Drucker (2002) afirma que é altamente provável que nos próximos 20 anos venhamos a presenciar a criação de vários novos setores. Mas indica que ninguém pode dizer quais serão esses novos setores, visto que no início do séc. XVI ninguém conseguiu prever a criação da literatura secular, nem do teatro, e no séc XIX também ninguém previa o telégrafo elétrico, as melhorias na saúde pública ou a fotografia. Além disso, Drucker (2002) salienta que, a exemplo da biotecnologia e da criação de peixes, poucos destes novos setores se originarão da tecnologia da informação, do computador, do processamento de dados ou da internet.

Com relação a criação de peixes Drucker (2002) comenta que há cerca de 25 anos o salmão era uma iguaria fina, e que hoje tornou-se um produto de conveniência. Lembra, no entanto, que o mesmo não é mais pescado no mar ou nos rios, mas sim criado em fazendas de peixes. E o mesmo deverá acontecer com a truta, com o linguado e outros peixes, havendo inclusive o desenvolvimento genético de outras espécies de peixes, algo similar ao que ocorreu quando da domesticação de ovinos, bovinos e galináceos. E ressalta que provavelmente mais de uma dúzia de novas tecnologias estejam no ponto em que se encontrava a biotecnologia há 25 anos atrás, ou seja, pronta para emergir. Acrescenta ainda que talvez uma dessas seja o serviço de seguro contra o risco de exposição às flutuações do câmbio.

Por tudo isto Drucker (2002) conclui que nos próximos 30 anos veremos mais mudanças tecnológicas do que as ocorridas desde o nascimento dos computadores, com mudanças maiores ainda na estrutura das indústrias, no cenário econômico e também no social.

4.2.6 O futuro

Drucker (2002) comenta que as primeiras indústrias da revolução industrial – têxteis, ferro, ferrovias –, semelhante ao que aconteceu com as primeiras indústrias da revolução do conhecimento, eram de crescimento rápido e criaram milionários da noite para o dia, como os banqueiros de Balzac e o dono da siderúrgica de Dickens, o inventor do descaroçador de algodão, que em poucos anos passaram de serviçais domésticos a donos da indústria. E destaca que as indústrias que surgiram depois de 1830 também criaram milionários. Mas eles levaram vinte anos para enriquecer, vinte anos de trabalho duro, lutas, desapontamentos, fracassos, de frugalidade. É provável que isso valha para as indústrias que irão surgir daqui para frente, a exemplo do que já está acontecendo com a biotecnologia.

Drucker (2002) também lembra que os trabalhadores do conhecimento, vitais para as empresas, certamente continuarão esperando participar financeiramente dos frutos do seu trabalho. Mas é provável que esses frutos financeiros demorem mais a amadurecer. E assim, provavelmente, em dez anos, dirigir uma empresa focada só no acionista como seu primeiro e talvez o único objetivo tornar-se-á contraproducente. Então, ele acredita que nas indústrias do conhecimento, o sucesso das mesmas passará a depender de se gerir a instituição de forma a atrair, reter e motivar os trabalhadores do conhecimento, valorizando-os não somente financeiramente, mas também satisfazendo seus valores e dando-lhes reconhecimento e poderes sociais, quando não mesmo tendo de passá-los de subordinados para colegas executivos, e destes, apesar de bem remunerados, para parceiros.

Outra consideração que Drucker (2002) faz é que com o tempo, as multinacionais tradicionais serão mortas pelo comércio eletrônico, onde, neste, o fornecimento de bens, a prestação de serviços, a entrega de peças de reserva e a manutenção irão exigir uma organização diferente daquela de qualquer multinacional atual. Afirma que também será necessária uma mentalidade diferente, uma alta gerência diferente, e finalmente, definições diferentes de desempenho. Para sobreviver, acredita que as multinacionais tradicionais de hoje se transformarão em empresas transnacionais amanhã.

Outra coisa que Drucker (2002) acredita é que a entrega, que hoje é considerada na maioria das empresas uma função de ‘suporte’, no comércio eletrônico se tornará a área em que uma empresa poderá se destacar, será sua “competência essencial”.

Além disso, Drucker (2002) lembra que o comércio eletrônico separa, pela primeira vez na história dos negócios, a venda da compra. Destaca que a venda é concluída quando o pedido foi recebido e pago. A compra somente será concluída quando o pedido foi entregue e somente depois que satisfizer a necessidade do comprador. E embora o comércio eletrônico exija centralização, a entrega deve ser totalmente descentralizada. Ela deve ser local, detalhada e precisa. Ele confia que mesmo que o comércio eletrônico atinja somente uma parcela relativamente pequena do total do comércio de bens de consumo, terá um impacto profundo e forçará uma mudança radical nos canais de distribuição existentes, considerando altamente provável a aparição de um sistema que use o comércio eletrônico para vender e um espaço físico para entregar.

E recorda que assim como o comércio eletrônico separa compra da venda, também separa produção da venda. Para ele, aquilo que hoje conhecemos como produção passa a ser suprimento. Ele pensa que não existe razão pela qual qualquer empresa de comércio eletrônico deva se limitar ao marketing e à venda dos produtos e marcas de um único fabricante. Destaca que “o centro de poder vem passando para a distribuição há cinquenta anos, mas agora este processo se acelerou muito” Drucker (2002). Então recomenda que seja preciso transformar-se numa empresa de conhecimento baseada na distribuição, já que para o mesmo a agregação de valor provém do conhecimento e da distribuição. Cita como exemplos disto a Amazon.com e a CarsDirect.com, onde a grande força do comércio eletrônico é oferecer aos clientes toda uma gama de produtos independente de quem os fabrique. Crê, portanto, que no futuro as empresas de comércio eletrônico irão “vender aquilo que puderem entregar”.

Por fim, Drucker (2002) ressalta ainda que talvez o maior impacto do comércio eletrônico não seja nos negócios, mas sim no ensino superior e nos serviços de saúde. Na saúde este impacto se deu e continuará forte através dos serviços remotos propiciados pela tecnologia da informação, como diagnósticos à distância de grande centros de saúde assessorando hospitais do interior, por exemplo. E prevê que no ensino seu impacto será maior ainda, mas que será preciso redesenhar tudo nesta área, visto que as primeiras tentativas de colocar cursos universitários comuns na internet foram fracassadas. Acredita que seja preciso conjugar on-line

as qualidades de um livro com a continuidade e o fluxo de um curso para fornecer um contexto no qual o aluno possa realmente ter um ambiente de aprendizado.

4.3 O que dizem as pesquisas e as estatísticas

Segundo Corrêa (2001) estudo divulgado pela Júpiter MediaMetrix, no começo de março de 2001, constatava que os gerentes de compras planejavam fazer apenas 20% das transações via Internet em 2002, enquanto 60% deles preferiam continuar comprando pelos meios convencionais. Dentre os motivos citados na pesquisa, 55% alegavam falta de familiaridade com a mídia e 45% de não confiar no sistema. Na época, os compradores também indicavam que a principal barreira era os seus fornecedores, que ainda não atuavam via Internet.

Na análise de Jean Gabriel Henry (apud CORRÊA, 2001), analista sênior da Júpiter, os agentes de compra compreendiam por que deveriam estar usando a Internet para as suas compras B2B, mas não estavam totalmente preparados para entrar no espaço on-line. O mesmo Henry acreditava ainda que esses mesmos compradores adotariam a idéia tão logo os fornecedores disponibilizassem produtos e serviços on-line e ensinassem os agentes de compra a utilizar os sistemas. E que, apesar das resistências, 71% dos executivos acreditavam que o custo de uma transação na Internet seria mais baixo, enquanto 56% recorriam a rede mundial quando necessitavam de rapidez. Tratava-se portanto, de prover a oportunidade e educar os agentes de compra para vencer o medo do novo, pois o impulso e a tendência já estavam germinando.

Ainda em 2001, Corrêa (2001) revelava que a Boucinhas & Campos Internet Business (i-Boucinhas) havia realizado uma pesquisa com 1.600 empresas brasileiras, na qual foi possível constatar, na época, o seguinte :

- a) 46% das empresas pesquisadas, quase metade, afirmara já estar participando de algum modo de iniciativas B2B;
- b) 25% utilizavam a Internet com maior regularidade para negociar com outras empresas;
- c) 8% utilizavam o sistema B2B implantado por iniciativa própria;

- d) 13% preferiam pegar carona no site de outras empresas a se arriscar em empreendimento próprio; e
- e) só 4% disseram utilizar portais independentes.

Em outra pesquisa divulgada em março de 2001 (B2B Magazine nº4) com 420 empresas filiadas na época à Câmara Americana de Comércio (Amcham), Corrêa (2001) relata que a mesma i-Boucinhas averiguou que a Internet já estava incorporada no dia a dia das empresas, visto que :

- a) 1/5 já vendiam via B2B pela rede, o que correspondia a 2,5% da receita total das companhias que utilizavam seus sites para vender produtos e serviços;
- b) 19% utilizavam a rede para pesquisar preços de materiais e insumos (*e-procurement*); e
- c) 8% já indicavam utilizar recursos como o ensino à distância (*e-learning*) e processos relativos à gestão do conhecimento.

4.3.1 Tendências em e-business e ti (tecnologia da informação) no Brasil

Esta pesquisa foi realizada pela empresa ADF Consulting (ver no site www.adf.com.br) em parceria com a Câmara Americana de Comércio (Amcham), com apoio do Comitê de *E-business*, do qual a ADF Consulting faz parte.

O objetivo foi identificar a importância, para o ano de 2003 e futura (2004/05), das várias aplicações de *E-business*, além de algumas tecnologias e aspectos relacionados aos temas.

A empresa revelou que foi utilizada a solução ADF Research Monitor para disponibilizar o questionário na Internet, bem como para coletar e tabular as informações respondidas, e que foram obtidos um total de 115 respostas válidas. Destas empresas, 58% possuíam menos de 100 funcionários, 19% entre 101 e 1000, e 23% acima de mil.

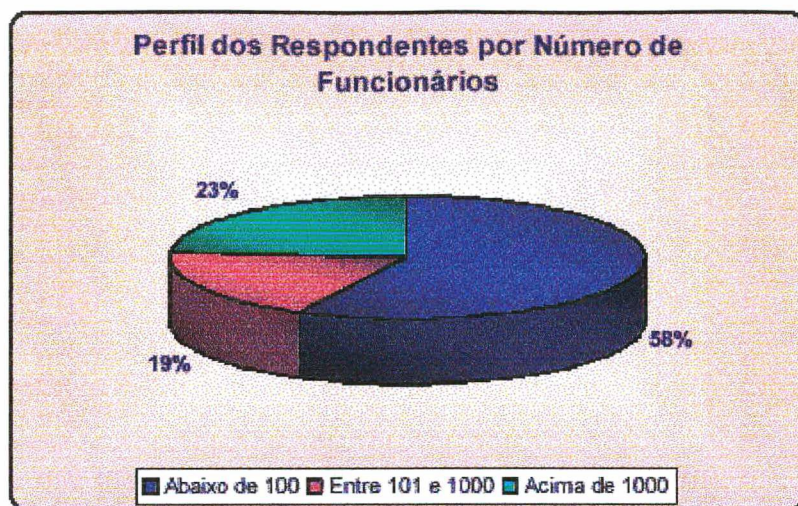


Gráfico 1 – Perfil dos respondentes por Número de Funcionários.

Fonte : ADF Consulting e Amcham. Pesquisa: Tendências em e-business e TI, Julho de 2003. (www.adf.com.br).

Vale lembrar que para esta pesquisa também se diferenciou *e-business* do *e-commerce* visto que a palavra *e-business* foi utilizada por muito tempo como sinônimo para *e-commerce*, o que gerava alguma confusão sobre estes conceitos.

Então, antes de apresentarmos o resultado da pesquisa, relembremos a conceituação e a diferenciação destes dois termos para facilitar a interpretação dos dados da pesquisa. O *e-commerce*, ou comércio eletrônico, corresponde às vendas através da Internet. Da mesma forma que *commerce* é parte do *business*, mas não sinônimo, o *e-commerce* é uma das várias aplicações permitidas pelo *e-business*.

Assim, esta pesquisa procurou identificar a importância, atual e futura, das várias aplicações de *e-business* nas empresas. As aplicações pesquisadas foram retiradas da literatura sobre o assunto, e envolveram:

- a) *business intelligence*: ferramentas destinadas a análise de informações gerenciais;
- b) comércio Eletrônico: utilização da Internet para vendas;
- c) crm (*Customer Relationship Management*): gerenciamento do relacionamento com o consumidor;

- d) *e-marketplace*: mercados eletrônicos;
- e) integração de Sistemas: aspectos relacionados à integração de sistemas;
- f) intranet: utilização da Web para aplicações voltadas aos colaboradores internos;
- g) *knowledge management*: gerenciamento do conhecimento;
- h) portal corporativo: portal com informações corporativas;
- i) *supply chain*: gerenciamento da cadeia de suprimentos.

Ressalte-se também o fato da empresa ter mencionado de que esta lista utilizada pela ADF Consulting não é exaustiva, e em futuras pesquisas a mesma declarou que pretende atualizá-la de forma a refletir as novas aplicações que estão sendo criadas.

4.3.1.1 Tendências em e-business

Para cada uma destas aplicações, descritas acima, a empresa ADF Consulting solicitou-se que fosse assinalado o grau de importância da aplicação para a empresa, em uma escala com os seguintes pontos:

- a) nada Importante;
- b) pouco Importante;
- c) importante;
- d) muito Importante;
- e) desconheço.

Isso tanto para 2003, quanto para o biênio 2004/2005.

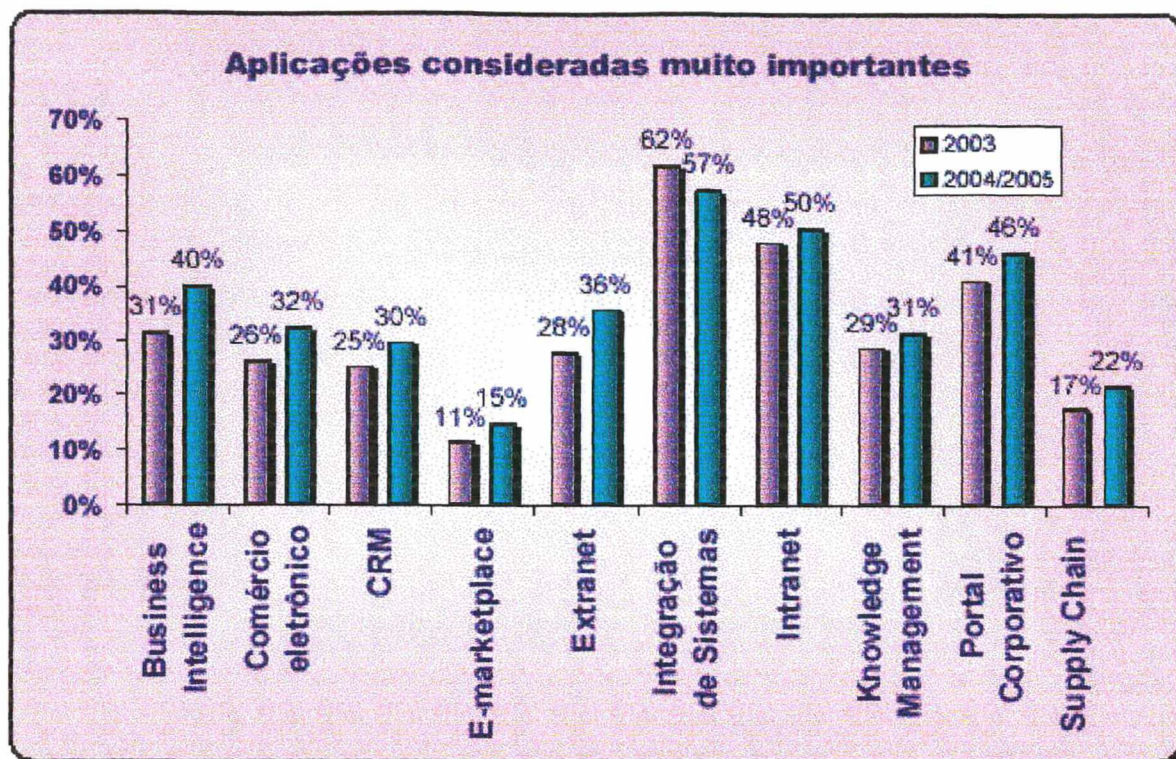


Gráfico 2 – Aplicações consideradas muito importantes para o e-business.

Fonte : ADF Consulting e Amcham. Pesquisa: Tendências em e-business e TI, Julho de 2003. (www.adf.com.br).

Deste gráfico a pesquisa trouxe como um dos dados mais importantes que :

62% dos entrevistados consideram a Integração de Sistemas um aspecto muito importante em E-business

Figura 5 – Aspecto considerado mais importante no e-business.

Fonte : ADF Consulting e Amcham. Pesquisa: Tendências em e-business e TI, Julho de 2003. (www.adf.com.br).

No entanto, percebe-se pela pesquisa que apesar da Integração de Sistemas ter sido considerada como muito importante por 62% dos entrevistados a mesma apresenta tendência

de queda. Aliás, foi o único item que apresentou tal tendência, sendo que em todos os demais, houve aumento no número de empresas que considera cada aplicação muito importante.

Cabe ressaltar que a empresa ADF Consulting enfatiza que algumas aplicações tiveram altos índices de desconhecimento de sua importância: *E-marketplace* – importância desconhecida por 22 % dos respondentes, *Supply Chain* – 22% e *Knowledge Management* – 21%.

4.3.1.2 Tendências em computação móvel

A pesquisa constatou que em 2003, a tecnologia considerada muito importante por mais entrevistados foi a telefonia móvel, porém com uma tendência de queda.

Todas as demais tecnologias apresentam tendência de aumento no número de entrevistados que atribuem muita importância.

Destaque-se o crescimento muito expressivo dos *Smart Cards*, que tem um aumento de 70%.

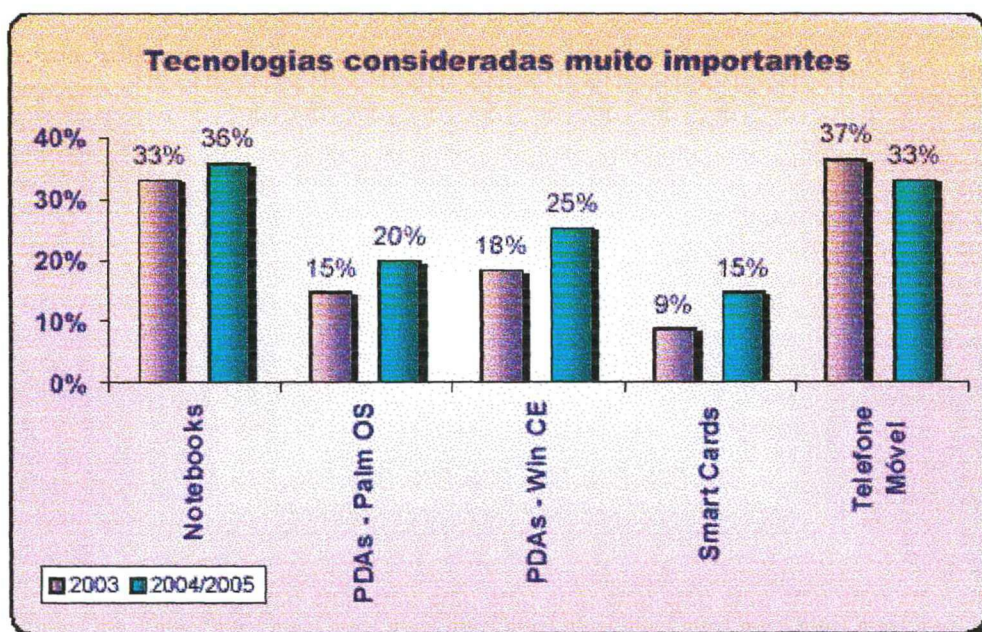


Gráfico 3– Tecnologias consideradas muito importantes para o e-business.
 Fonte : ADF Consulting e Amcham. Pesquisa: Tendências em e-business e TI,
 Julho de 2003. (www.adf.com.br).

O que pode-se perceber mais claramente quanto as tendências em computação móvel é que :

**Os PDAs apresentam
crescimento significativo
de importância, tanto em
plataforma Win CE
quanto em Palm OS**

Figura 6 – Importância do crescimento dos PDAs na computação móvel.
Fonte : ADF Consulting e Amcham. Pesquisa: Tendências em e-business e TI,
Julho de 2003. (www.adf.com.br).

4.3.1.3 Tendências em certificação digital

Com relação à certificação digital, percebeu-se que um número razoável de respondentes atribui alta importância ao tema (30%). Com relação ao uso efetivo, o número de respondentes que atribui muita importância em 2003 apresentou-se bem menor, porém, com clara tendência de crescimento.

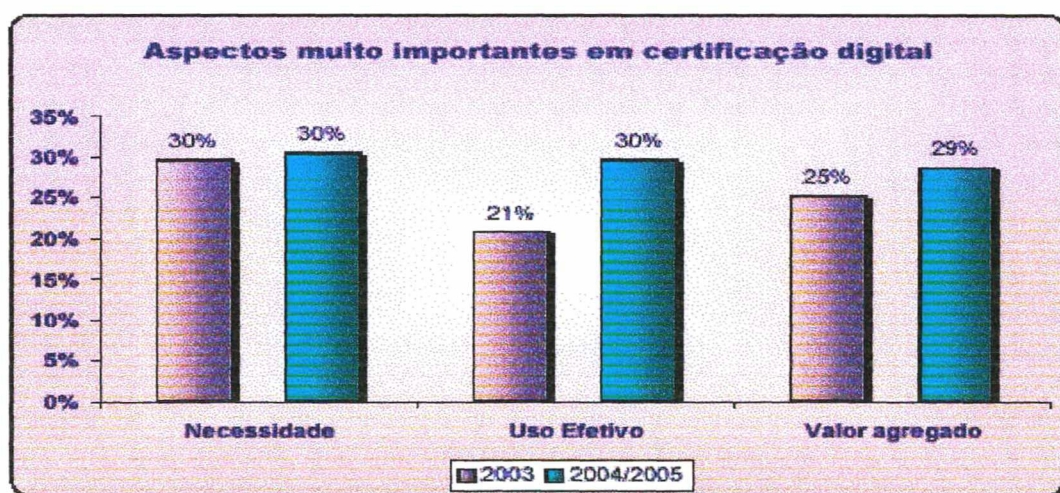


Gráfico 4 – Aspectos muito importantes em certificação digital.
Fonte : ADF Consulting e Amcham. Pesquisa: Tendências em e-business e TI,
Julho de 2003. (www.adf.com.br).

Isto permitiu a pesquisa concluir que as empresas reconhecem a necessidade da certificação digital.

Porém, a importância de seu uso efetivo ainda não é tão percebida, tendendo a crescer muito rápido nos próximos anos.

O gráfico anterior mostra o nível de importância atribuído pelos respondentes para o uso efetivo da certificação digital. Chama a atenção o fato de 50% dos pesquisados considerarem o uso efetivo, pelo menos para 2003, nada importante, pouco importante ou de importância desconhecida.

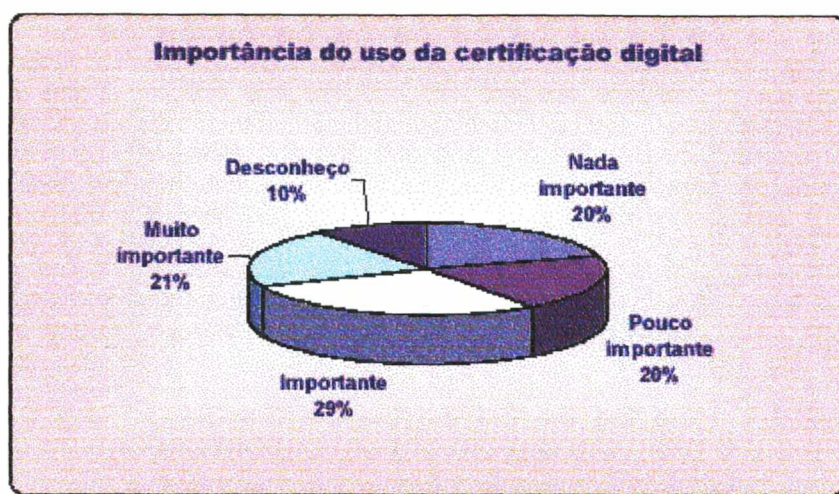


Gráfico 5 – Importância do uso da certificação digital.

Fonte : ADF Consulting e Amcham. Pesquisa: Tendências em e-business e TI, Julho de 2003. (www.adf.com.br).

4.3.1.4 Tendências em plataformas de desenvolvimento

Plataformas de desenvolvimento são as linguagens, ferramentas e padrões utilizados para desenvolver os sistemas ou aplicativos através dos quais poderá ser efetivado/executado o e-business. Com relação a estas, então, obtiveram-se os seguintes resultados:

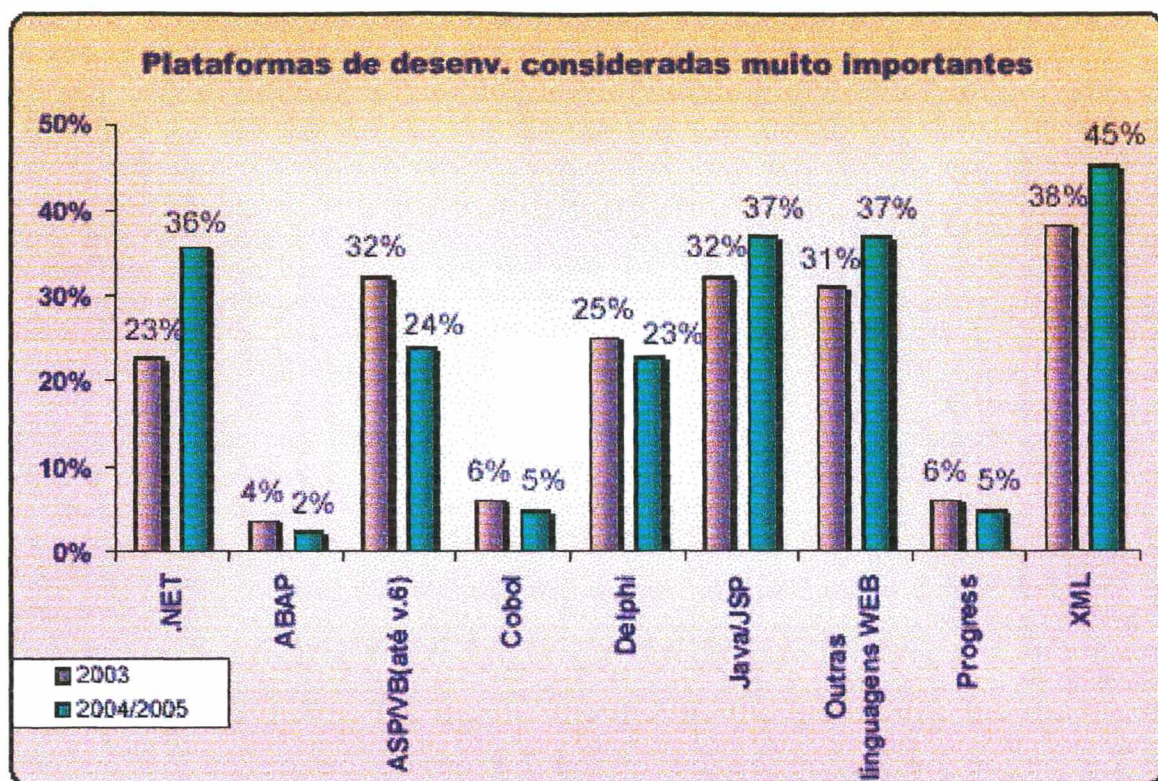


Gráfico 6 – Plataformas de desenvolvimento consideradas muito importantes para o e-business.

Fonte : ADF Consulting e Amcham. Pesquisa: Tendências em e-business e TI, Julho de 2003. (www.adf.com.br).

O XML é considerado mais importante por 38% dos entrevistados, com tendência de crescimento para os próximos anos.

Em seguida, encontram-se em mesmo nível as plataformas ASP/VB (até v. 6) e Java/JSP, empatadas com 32%. A plataforma .NET, que para 2003 encontra-se mais abaixo, com 23%, tendo a subir, sendo considerada muito importante para 2004/2005 por 36% dos entrevistados, atingindo praticamente o mesmo nível em que se encontra Java e JSP atualmente.

4.3.1.5 Conclusões da pesquisa sobre e-business

A pesquisa concluiu que a utilização do E-business pelas empresas é uma realidade, com clara tendência de aumento de sua importância em praticamente todas as aplicações.

Além disso, que a integração de sistemas é hoje um assunto de extrema relevância devido à necessidade de se conectar as várias aplicações compradas / desenvolvidas recentemente pelas empresas, fazendo com que elas conversem entre si.

Para 2004/2005, pode-se perceber como aplicações consideradas mais importantes a própria Integração de Sistemas (57%), Intranet (50%), Portal Corporativo (46%) e Business Intelligence (40%).

A empresa ADF Consulting denota que uma possível explicação para a queda de importância da integração é o amadurecimento das soluções disponibilizadas pelo mercado. Lembra que muitas soluções já possuem conectores para integração com outras aplicações (por exemplo aplicativos de BI já vindo com conectores para integrá-lo com os principais ERPs do mercado), bem como soluções de integração baseadas em *Web Services* ou EAI (*Enterprise Application Integration*), com aplicativos de *Middleware* e XML, o que simplifica esta tarefa, tornando-a muito mais padronizada e reaproveitável em outras situações.

A pesquisa constatou que as tecnologias móveis também apresentam tendência de aumento de importância, com destaque principalmente para os Smart Cards e os PDAs, tanto em plataforma Windows CE quanto Palm OS.

E que a certificação digital também tende a ter seu uso reconhecido como muito importante para os próximos anos por um número crescente de entrevistados, porém, mesmo assim, ainda contando com um número significativo de empresas que atribuem baixa importância. A empresa ADF Consulting destacou ainda que cabe o questionamento se realmente tais empresas compreenderam o que é a certificação digital, e qual o seu potencial de uso.

4.3.2 Tendências e perspectivas do e-commerce no Brasil

Neste ponto apresentamos os dados obtidos da oitava edição do relatório *Web Shoppers* publicado em agosto de 2003.

Uma iniciativa da empresa *e-bit*, o relatório *Web Shoppers* tem como objetivo difundir informações essenciais para o entendimento do comportamento dos internautas e sua relação com o e-commerce.

O relatório *Web Shoppers* analisa as evoluções do comércio eletrônico, as mudanças de comportamento e preferências dos e-consumidores e também procura encontrar pontos a serem melhorados no desenvolvimento do e-commerce brasileiro.

A *e-bit* é uma Empresa de pesquisa, marketing e tecnologia online, e foi criada para auxiliar empresas a atrair, manter e rentabilizar clientes, aumentando a utilização da Internet como canal de relacionamento. Destaque-se que através de um sofisticado sistema de coleta de dados, a *e-bit* gera diariamente informações detalhadas sobre o comércio eletrônico, a partir de dados do próprio consumidor on-line após a efetivação de compras em cerca de 400 lojas virtuais.

4.3.2.1 Um Resumo sobre a evolução do comércio eletrônico brasileiro (2000-2003) – agosto/2003

O relatório *Web Shoppers* em sua oitava edição utiliza informações provenientes das pesquisas realizadas pela *e-bit* junto a mais de 400 lojas on-line e ao seu painel de e-consumidores.

4.3.2.1.1 O aumento da satisfação do consumidor

A oitava edição do relatório *Web Shoppers* constatou que existem **mais de 85% de e-consumidores satisfeitos**.

A empresa e-bit lembra que uma preocupação na época em que ela surgiu foi o de conhecer e acompanhar a satisfação das pessoas que viessem a comprar produtos pela Internet. Além de acompanhar essas opiniões, a e-bit, em 2001, percebeu que era preciso criar um índice para balizar o mercado sobre essa satisfação. Criou-se então um índice mensal, o **e-bit/PwC** (PricewaterhouseCoopers) em parceria com a consultoria. Desde Janeiro de 2001, até Junho de 2003, o índice subiu quase oito pontos percentuais, passando de 78,8% para 86,5%. A e-bit afirma que isso significa dizer que, se em janeiro de 2001, havia uma parcela de 21,2% de e-consumidores insatisfeitos com suas compras virtuais, esse percentual caiu para 13,5% em Junho de 2003. Mesmo assim, percebeu-se que ainda há em que evoluir e que ter 100% de clientes satisfeitos é um grande desafio, mas o objetivo deve estar sempre o mais próximo possível disso.

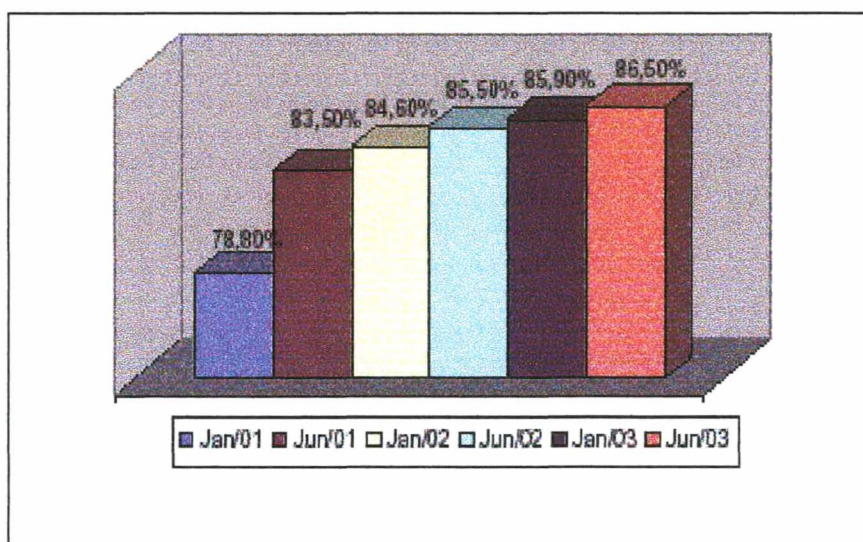


Gráfico 7 - Evolução do índice de satisfação e-bit/PwC

Fonte : Grupo de Pesquisa e-bit. Relatório *Web Shoppers* 8ª edição, Agosto/2003.
(www.ebitempresa.com.br).

4.3.2.1.2 O aumento do faturamento do setor e a elevação do tíquete médio – que em tempos de crise e recessão crescem na contramão do varejo tradicional

A empresa e-bit reitera que se os clientes estão mais satisfeitos com suas compras, eles também gastam mais. Que o faturamento do comércio eletrônico brasileiro cresce na contramão do varejo tradicional que, ultimamente, tem registrado índices de retração. E as perspectivas para 2003 eram expressivas: Projetava-se que o varejo online B2C, em 2003, iria ultrapassar a marca de R\$1 bilhão, podendo atingir entre R\$1,2 e R\$1,3 bi. Isso porque, após o término do primeiro semestre, já havia sido registrado um faturamento próximo a R\$500 milhões.

Em 2001, o varejo virtual registrou vendas na casa dos R\$600 milhões. Já em 2002, esse número subiu cerca de 50%, ficando em R\$900 milhões. Já em 2003, a expectativa era de crescimento na casa dos 40%.

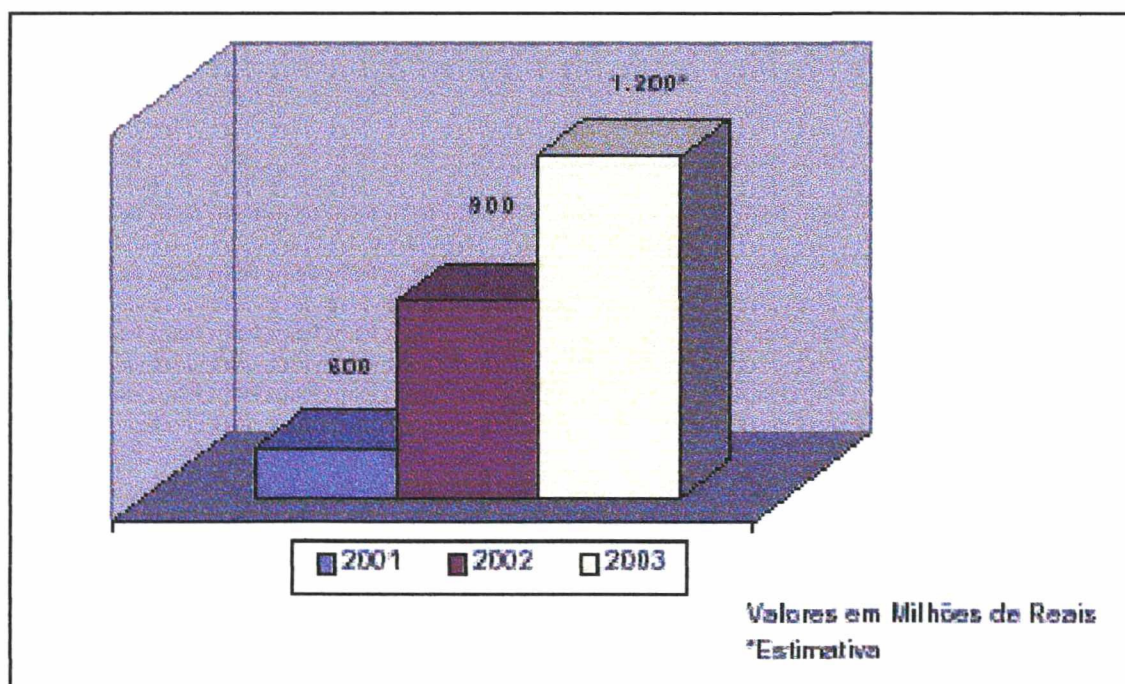


Gráfico 8 – Crescimento do faturamento e-commerce B2C

(excluindo-se venda de passagens aéreas, automóveis e sites de leilão).

Fonte : Grupo de Pesquisa e-bit. Relatório *Web Shoppers* 8ª edição, Agosto/2003.

(www.ebitempresa.com.br).

A empresa e-bit informa ainda que outro fato que representava uma vitória já em 2003 para os varejistas virtuais era o valor do tíquete médio dos e-consumidores (compradores das lojas virtuais). Em cada compra realizada em Maio de 2003, cada pessoa gastou, em média, R\$289,00. E grifam que esse valor é de fazer inveja a qualquer varejista, pois, no comércio tradicional, esse valor não costuma passar da casa dos R\$50,00.

O relatório *web Shoppers* permitiu ver ainda que comparado com o mesmo período do ano retrazado (Maio de 2002) o tíquete médio das lojas virtuais ficou em R\$234,00. O que representou um aumento de mais de 20% em um período de apenas 12 meses.

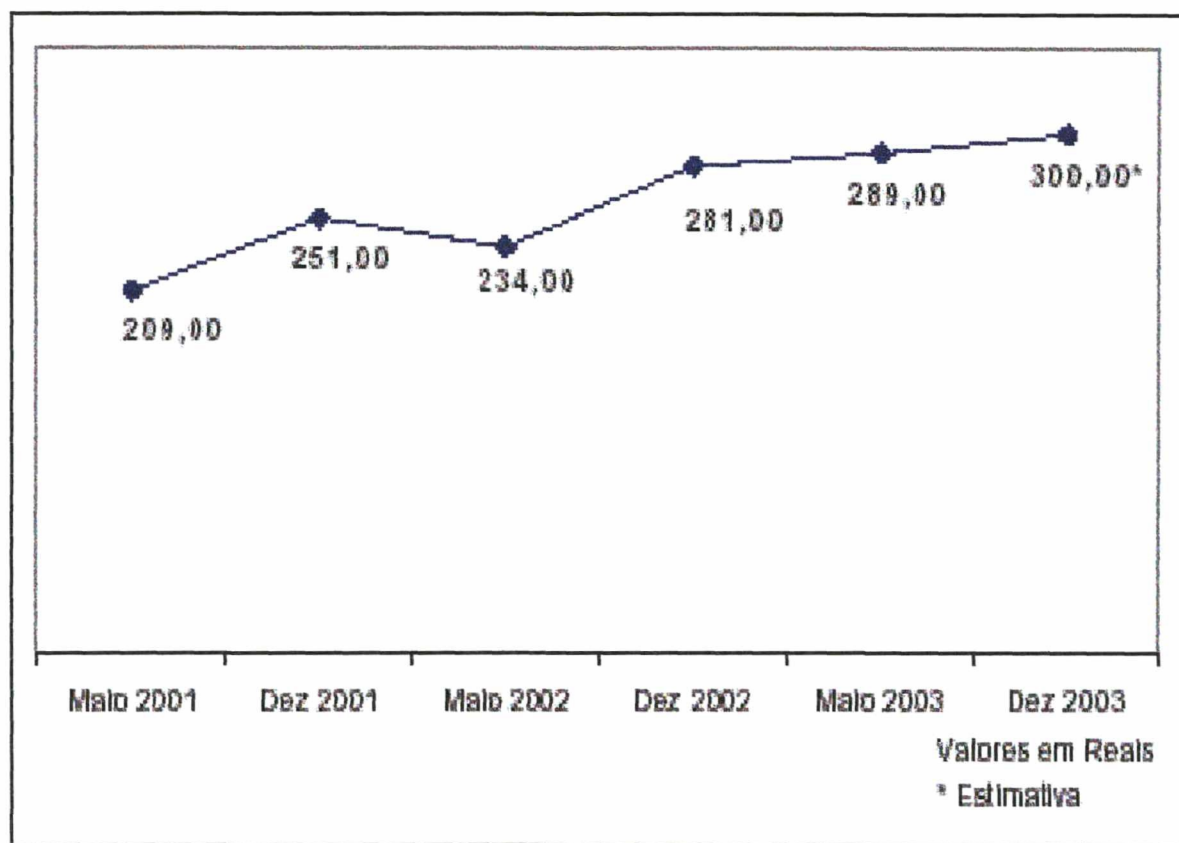


Gráfico 9 – Evolução do tíquete médio do varejo eletrônico

Fonte : Grupo de Pesquisa e-bit. Relatório *Web Shoppers* 8ª edição, Agosto/2003.

(www.ebitempresa.com.br).

4.3.2.1.3 A melhora nos serviços oferecidos : empresas mais eficientes, com sites mais rápidos, mais fáceis de usar e que cumprem o que prometem

Um dos principais motivos de insegurança de quem faz compras pela Internet é se a compra vai chegar ou não, informa a e-bit. Por isso, comenta, as lojas investiram muito no quesito logística e atendimento a clientes, principalmente no ano de 2002. Isso ficou evidente quando comparou-se o índice de cumprimento de prazos. O relatório Web Shoppers apontou que em Junho de 2001, apenas 61% dos compradores recebeu sua mercadoria no prazo e, cerca de 22% estavam com a entrega atrasada. Em Junho de 2002, esse número melhorou e subiu para 69% das entregas dentro do prazo, contra 14% atrasadas. Em Junho de 2003, 70% receberam no tempo prometido e, apenas 9% registraram atraso.

Se considerarmos que o volume de produtos negociados por meio do e-commerce brasileiro quase triplicou no período de 2 anos e que de 2001 para 2002 o número de e-consumidores cresceu na casa dos 69%, essa melhora é ainda mais significativa.

**Os percentuais acima não completam 100%, pois existem outros “status” indicados para a entrega como, por exemplo, entrega parcial da compra, cancelamento do pedido, e até mesmo, pessoas que não responderam a essa pergunta na pesquisa.*

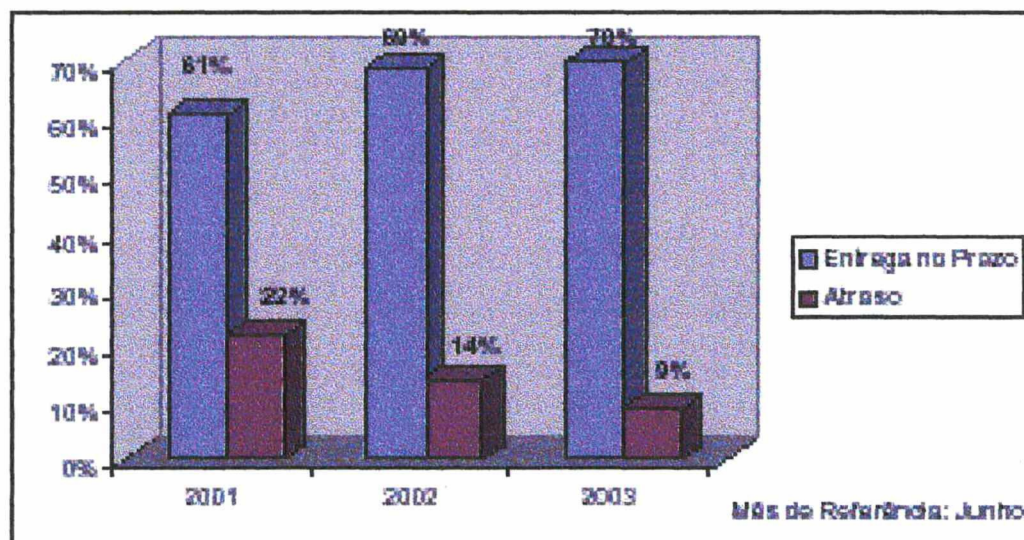


Gráfico 10 – Evolução no cumprimento de prazos pelas lojas virtuais

Fonte : Grupo de Pesquisa e-bit. Relatório *Web Shoppers* 8ª edição, Agosto/2003.
(www.ebitempresa.com.br).

4.3.2.2 Um raio X do mercado

Nesta seção o relatório Web Shoppers, em sua oitava edição, executado pela empresa e-bit, procurou detalhar o perfil do internauta consumidor via e-commerce.

4.3.2.2.1 Quem é o comprador virtual

Pouca coisa mudou no perfil dos consumidores das lojas virtuais desde 2000. Eles continuam sendo, em sua maioria, pessoas de alto nível de escolaridade, com uma boa renda familiar e poder aquisitivo, possuem entre 25 e 49 anos e são, principalmente, do sexo masculino.

Quando analisadas a participação em relação ao nível de escolaridade, encontrou-se que cerca de 57% dos e-consumidores possui nível superior completo, sendo que 22% possui também uma pósgraduação.

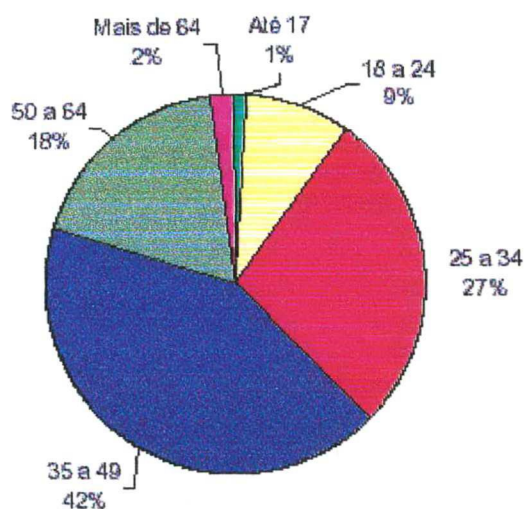


Gráfico 11 – Participação por idade no e-commerce – jun/03.

Fonte : Grupo de Pesquisa e-bit. Relatório *Web Shoppers* 8ª edição, Agosto/2003.
(www.ebitempresa.com.br).

Já em relação ao poder aquisitivo, a renda média do público adepto do e-commerce ficou em 2003 em torno de R\$3.900,00 e sua idade média é de 36 anos.

Em 2003, mais de dois milhões de pessoas já tiveram pelo menos uma experiência de compra pela Internet. Um crescimento de mais de 60% em relação ao início de 2002, quando apenas 1,2 milhões de pessoas haviam comprado em alguma loja virtual.

Mesmo assim, uma grande parcela da população de internautas, que hoje somam mais de 20 milhões no Brasil (IBOPE eRatings – Junho de 2003), ainda não realizou nenhuma compra pela Internet. E é exatamente o desafio de trazer esses internautas para o universo de e-consumidores que deve ser o maior desafio das empresas envolvidas com o comércio eletrônico nesse segundo semestre de 2003 e em 2004.

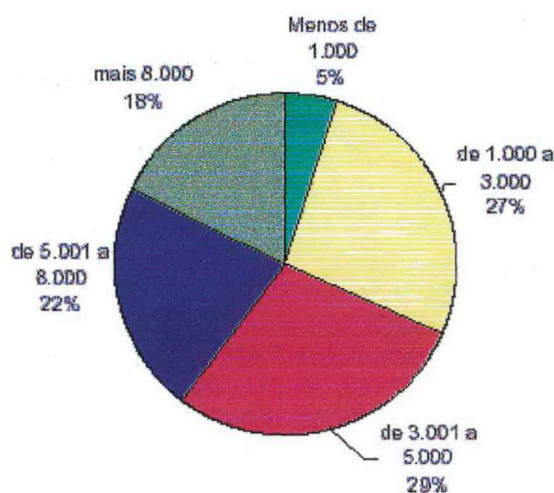


Gráfico 12 – Participação no e-commerce por renda familiar – jun/03

Fonte : Grupo de Pesquisa e-bit. Relatório *Web Shoppers* 8ª edição, Agosto/2003.

(www.ebitempresa.com.br).

Homens X Mulheres

Apesar das mulheres serem consideradas mais consumistas do que os homens, quando o assunto é comércio eletrônico, os homens são os maiores adeptos dessa modalidade de compras. Ao longo de 2002, o público masculino foi responsável, em média, por cerca de 60% das compras realizadas nas lojas virtuais.

A representatividade feminina aumentou um pouco desde 2000, quando elas eram responsáveis por apenas 37% das compras. Hoje, elas representam 40% desse total. Mesmo

assim, ainda é pouco. No Brasil, sabe-se que a população feminina é maior que a masculina, mas, elas ainda são minoria também entre os internautas.

E além de comprar mais, os homens gastam mais pela Internet do que as mulheres. Por exemplo, pegando-se o mês de Maio desse ano como referência, o tíquete médio masculino foi de R\$350,00, enquanto cada compra feita pelas mulheres foi, em média, no valor de R\$253,00. Isso significa que, em cada compra feita em uma loja virtual, os homens gastam cerca de 40% a mais.

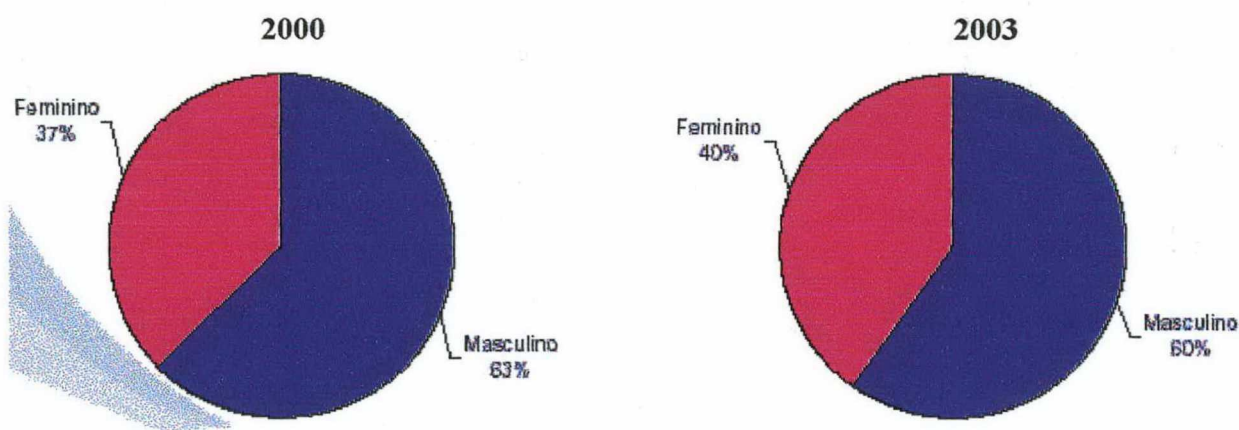


Gráfico 13 – Participação no e-commerce por sexo

Fonte : Grupo de Pesquisa e-bit. Relatório *Web Shoppers* 8ª edição, Agosto/2003.
(www.ebitempresa.com.br).

4.3.2.2.2 Quais são os produtos mais vendidos

Os CD's, DVD's (títulos) e livros se consagraram como os "preferidos" dos e-consumidores.

Eles fazem parte da maioria das compras feitas pela Internet e estão incluídos sempre nas listas de compras para datas especiais como o Dia dos Pais, Natal, etc.

Por exemplo, no Natal de 2002, os CD's fizeram parte da cesta de compras de 68% que compraram seus presentes pela Internet. Já os livros e revistas figuraram em 39% das compras.

Mesmo assim, no ano de 2002, percebeu-se um aumento na venda de produtos eletrônicos e eletrodomésticos. Também no Natal de 2002, cerca de 12% das pessoas compraram um aparelho de DVD player, 14% eletrodomésticos e 16% produtos eletroeletrônicos (excluindo-se os DVD's players que foram contados separadamente).

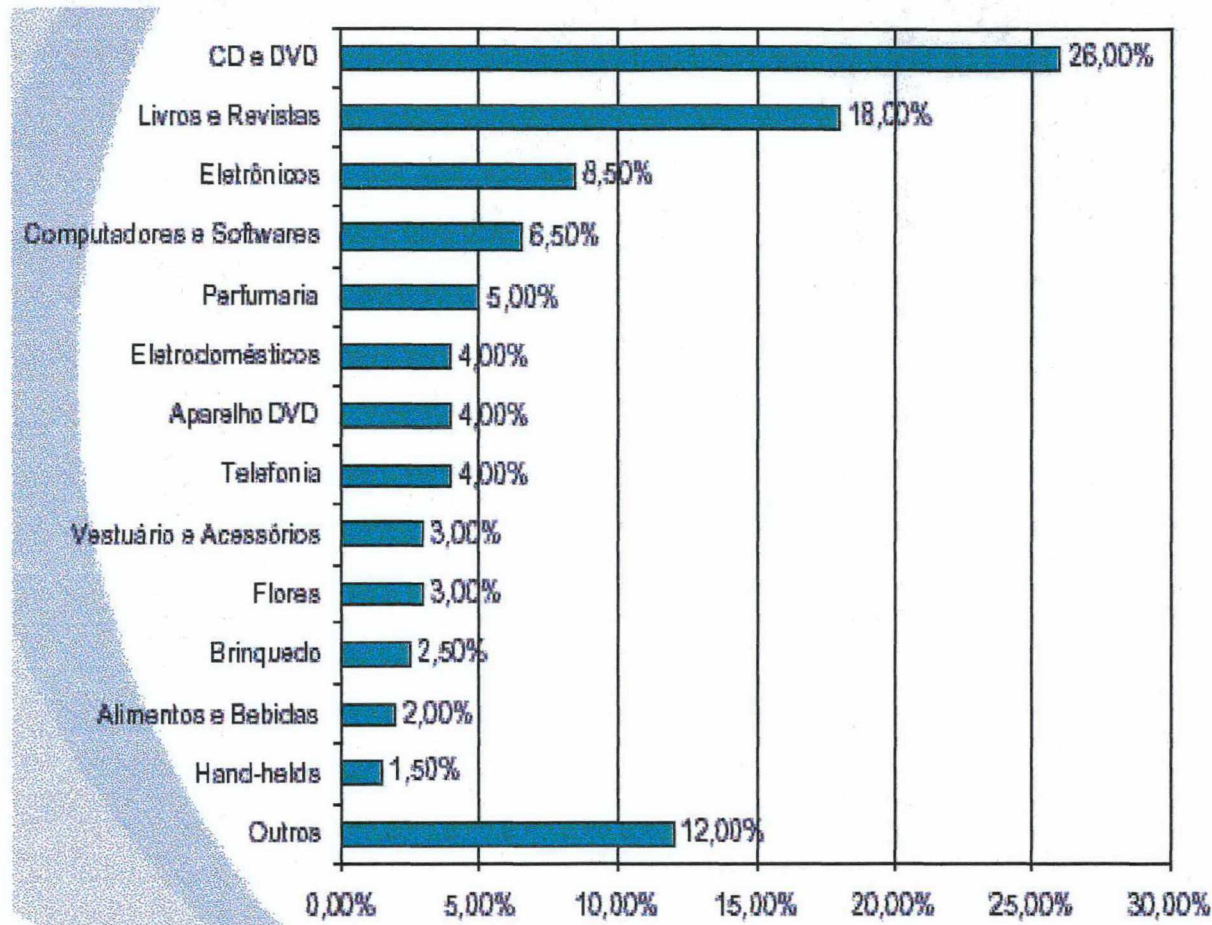


Gráfico 14 – Produtos mais vendidos via e-commerce – junho de 2003

Fonte : Grupo de Pesquisa e-bit. Relatório *Web Shoppers* 8ª edição, Agosto/2003.
(www.ebitempresa.com.br).

4.3.2.2.3 Os dias e horários preferidos para compras

A pesquisa constatou que as pessoas estão comprando mais durante o horário de Trabalho.

Depois de entender quem são os e-consumidores e o que eles compram, pode-se tirar algumas conclusões sobre seus hábitos de consumo. A maioria das compras acontece ao longo da semana (77%), com uma concentração na segunda-feira que representa 18% das compras (Junho 2003).

Além disso, constatou-se que o horário escolhido para a realização destas compras está dentro do horário comercial, com maior intensidade entre as 10 e 17 horas.

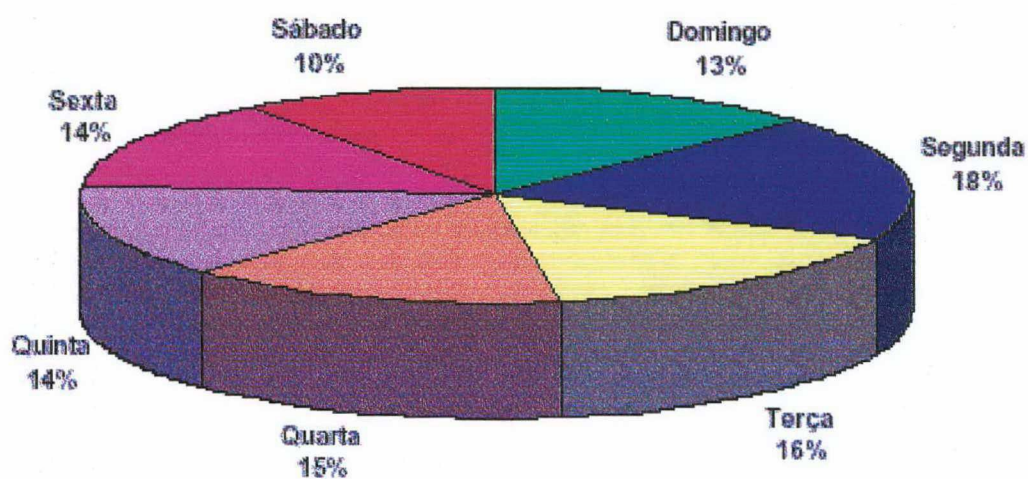


Gráfico 15 – Compras via e-commerce por dia da semana - jun/03

Fonte : Grupo de Pesquisa e-bit. Relatório *Web Shoppers* 8º edição, Agosto/2003.
(www.ebitempresa.com.br).

A pesquisa concluiu que o que pode acontecer é que, muitas pessoas, aproveitam uma conexão mais rápida e um equipamento (computador) mais avançado que possuem no trabalho para realizarem suas compras quando conseguem um espaço de tempo durante o dia. A noite, após as 22 horas, percebe-se novamente um pico de compras.

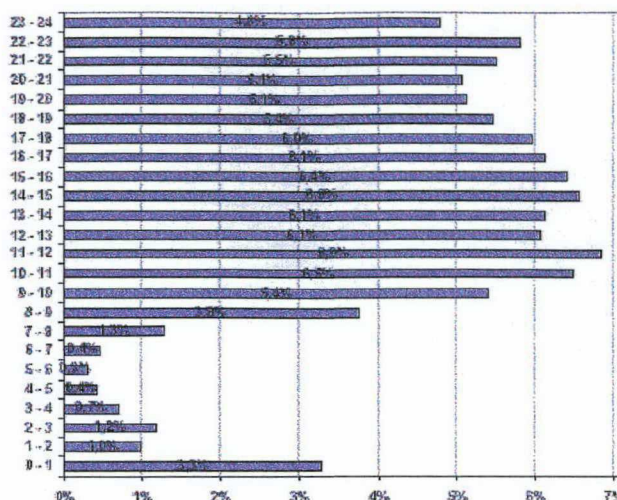


Gráfico 16 – Compras via e-commerce por horário – jun/03

Fonte : Grupo de Pesquisa e-bit. Relatório *Web Shoppers* 8ª edição, Agosto/2003.

4.3.2.2.4 Os meios de pagamento preferidos pelos e-consumidores

Sempre se comentou sobre a insegurança dos e-consumidores em colocar o número do cartão de crédito devido ao risco de fraudes. Mas a pesquisa constatou que isso não é verdade. As lojas, bandeiras e administradoras de cartão de crédito investiram muito em segurança e isso fez com que melhorasse a confiança dos compradores das lojas virtuais. Hoje, o cartão de crédito é o meio de pagamento preferido para as compras via Internet, representando mais de 80% do volume financeiro das compras feitas pela rede.

Mas, se o receio dos compradores diminuiu bastante, ainda falta conquistar a confiança de quem ainda não comprou, não só em relação ao uso do cartão como da compra virtual como um todo.

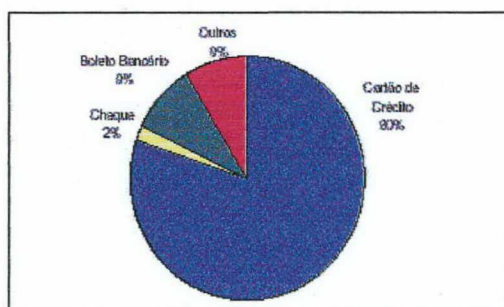


Gráfico 17 – Share dos meios de pagamento do e-commerce por volume financeiro – jun/03

Fonte : Grupo de Pesquisa e-bit. Relatório *Web Shoppers* 8ª edição, Agosto/2003.

4.3.2.3 Natal de 2002 – um marco para o e-commerce nacional

O Natal para o varejo em geral é a data mais esperada do ano. Isso para o comércio eletrônico também é uma verdade.

Em 2001, a data bateu todos os recordes, atingindo o maior faturamento e tíquete médio até então.

Em 2002 não foi diferente. O faturamento do mês de Dezembro é, até hoje, o mais alto registrado para as vendas virtuais, atingindo um volume financeiro de aproximadamente R\$130 milhões. O tíquete médio de R\$281,00 só fica abaixo do registrado em maio de 2003 (R\$289,00). Levando-se em conta que o setor faturou durante o ano todo R\$900 milhões, isso significa que só as vendas realizadas em dezembro para as datas festivas representou quase 15% das vendas feitas pelas lojas virtuais brasileiras.

Se para 2003 a previsão era que o setor fechasse o ano com mais de R\$1,2 bi vendido, para o mês de Dezembro previa-se que deveria ultrapassar a casa dos R\$160 milhões.

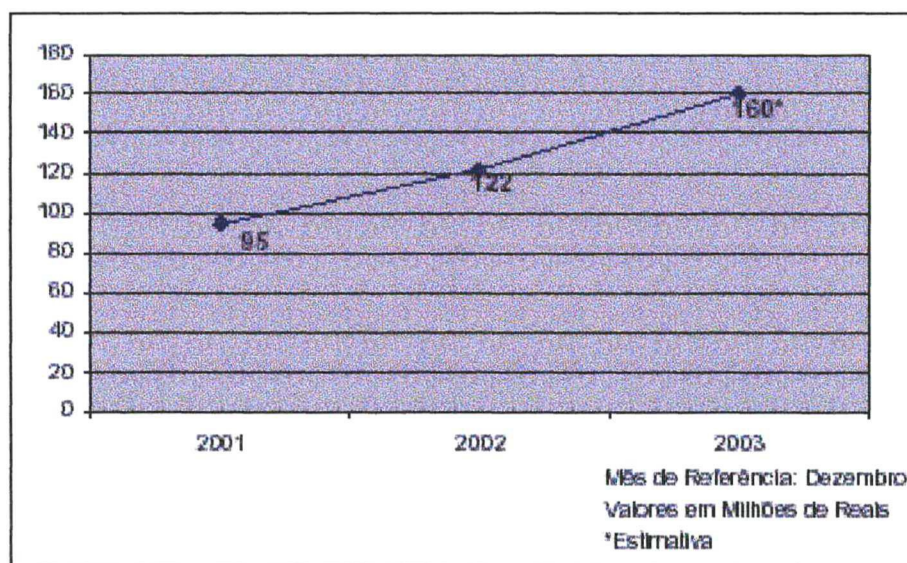


Gráfico 18 – Evolução do faturamento no e-commerce Natal de 2001, 2002 e 2003

Fonte : Grupo de Pesquisa e-bit. Relatório *Web Shoppers* 8ª edição, Agosto/2003.
(www.ebitempresa.com.br).

4.3.2.4 Conclusões da pesquisa sobre e-commerce

Pela pesquisa pode-se notar um **‘mercado maduro e em crescimento’**.

A pesquisa apresentada foi realizada quando mais da metade de 2003 já se tinha passado. E, mesmo com a retração das vendas e a iminente situação de crise, para o comércio eletrônico o ano está sendo de superação, bons resultados e otimismo.

Detectou-se que o setor já havia faturado nos primeiros seis meses de 2003 R\$500 milhões. E previa-se que iria bater e até superar a previsão de R\$1,2 bi. Isso significa dizer que, em relação a 2002, houve um acréscimo na casa dos 40% no volume financeiro movimentado em apenas 12 meses.

Como apontaram os índices, tanto de satisfação dos clientes, quanto do faturamento, tíquete médio, cumprimento dos prazos de entrega, o varejo eletrônico brasileiro em 2003 atingiu seu mais alto grau de desenvolvimento até então. Já são mais de 5 anos de experiências, aperfeiçoamento e muito trabalho para que o setor pudesse chegar a esse patamar de hoje.

O relatório da e-bit constatou também que ainda há o que melhorar, pois os clientes vão se tornar mais exigentes e também mudar suas necessidades, mas, os varejistas do comércio eletrônico mostraram que estão atentos e prontos para se antecipar a essas necessidades. Deduziu-se que as preocupações para o final de 2003 e 2004 deveriam se concentrar na conquista de novos clientes, oferecendo facilidades, comodidade e segurança e na fidelização dos atuais, oferecendo novas oportunidades, programas de relacionamento (por ferramentas como e-mail marketing, por exemplo) e sites mais fáceis e rápidos de navegar.

Em relação à economia brasileira, os números do comércio eletrônico ainda não são tão significativos, representando cerca de um a dois por cento de todo o faturamento do varejo nacional. Mas, enquanto os setores produtivos e também o varejo tradicional vêm apresentando baixos resultados e até retração, o comércio eletrônico mantém uma acelerada curva de crescimento. É claro que essa curva não deve se manter tão acentuada, mas, até 2005 é possível que as vendas das lojas virtuais brasileiras representem próximo dos 5% de tudo o que é comercializado no mercado B2C. Patamar esse já alcançado nos EUA.

4.3.3 O avanço do B2B

Segundo Zalla (2001) já naquele ano pontuava que apesar dos acontecimentos de 11 de setembro e do "slow down" da economia mundial, o B2B continua avançando na Europa e nos EUA. Ele afirmava também já em 2001 que no Brasil o fenômeno não seria diferente do resto do mundo, ainda que as grandes iniciativas fossem inicialmente concentradas em poucas empresas, mas estas eram empresas líderes em seus segmentos, "drivers" do resto do mercado, tais como potências como Volkswagen, Pão de Açúcar, Latinnexus, Vontoratin Venture Capital, ou Agrega - da Ambev com a Souza Cruz - entre outros. E essas

Zalla (2001) destacava em 2001 que o Edge Group estimava que no Brasil, o comércio eletrônico B2B movimentaria US\$46 bilhões em transações comerciais em 2004. Mas, por dados e estimativas, pode-se dizer que já atingimos e ultrapassamos esse número em 2003.

E isso pode ser constatado a partir da divulgação pela Camara-e.net e a E-Consulting® Corp. do índice B2Bol, referente ao segundo trimestre de 2003. O B2Bol (Índice de B2B Online) apresenta os volumes transacionados digitalmente entre empresas, seja através de portais proprietários (B2B Companies), seja de E-Marketplaces independentes (B2B E-Markets).

Pela divulgação do índice apurou-se que o B2B Companies, praticado via portais proprietários, alcançou R\$ 30,3 bilhões de Abril a Junho de 2003, registrando uma leve queda de 0,23% em relação ao trimestre anterior.

Já o B2B realizado em E-Marketplaces independentes atingiu R\$ 4,5 bilhões no mesmo período, apresentado um crescimento de 24 % em relação ao trimestre anterior. O B2B total registrado no primeiro trimestre deste ano chegou, portanto, a R\$ 34,8 bilhões, valor 2,3% superior ao trimestre anterior.

Desta forma, concluiu a pesquisa divulgada, o aumento das transações nos E-Marketplaces independentes sustentou, no período, o crescimento do B2B no Brasil. Isso é razoável de se assumir, uma vez que o B2B praticado entre empresas (B2B Companies), via seus portais proprietários, reflete a atividade negocial das empresas (em muitos casos até produtiva) e, neste ponto, a conjuntura macro-econômica no período (segundo trimestre do ano) não foi muito propensa a novos negócios.

A quase manutenção do índice (queda de 0,23%) em relação ao período anterior reflete os contratos de longo prazo traçados entre essas empresas. Por aí, podemos inferir que a crise não foi forte o suficiente para provocar cancelamentos de compromissos assumidos no início do ano, pós euforia de posse do novo presidente.

Por outro lado, os independentes (B2B E-Markets), que operam itens de MRO em sua maioria (e que são configurados como despesas ou até custos fixos pelas empresas que nele transacionam) não foram afetados pela crise macro-econômica. O crescimento de seu volume também não se deu por razões econômicas, mas sim por razões tecno-operacionais de redução de custos de compras e vendas, possibilitado pela digitalização das operações das empresas via esses portais.

Tabela 1 - Volume de negócios B2B on-line no país em 2003

Faturamento (R\$ Bilhões)			
2003	1º trimestre	2º trimestre	1º semestre
B2B Companies	30,4	30,3	60,7
B2B E-Markets	3,6	4,5	8,1
B2B Total	34,0	34,8	68,8

Fonte: Camara-e.net e a E-Consulting® Com B2Bol – Relatório de

Índice de B2B (R\$ bilhões)

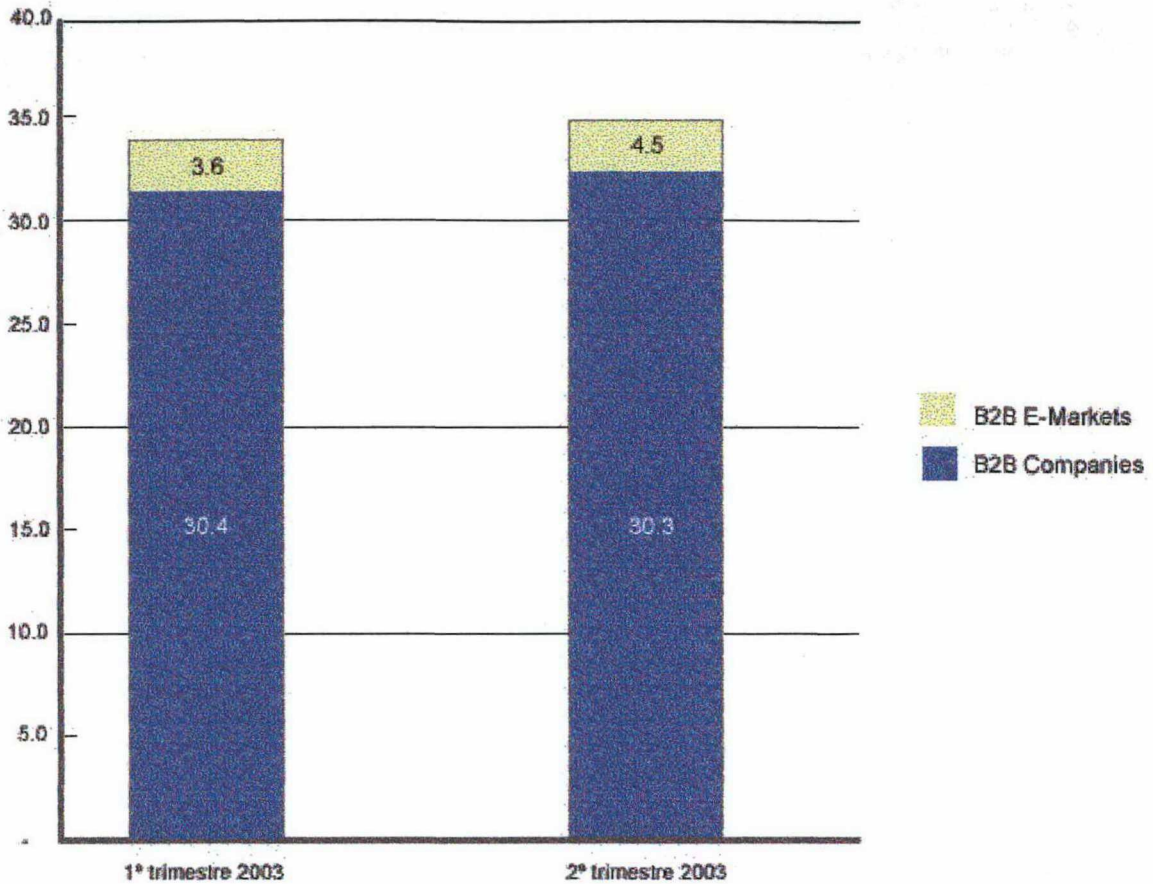


Gráfico 19 - Volume de transações de B2B no Brasil de janeiro a julho de 2003.

Fonte : Camara-e.net e a E-Consulting® Corp. B2Bol – Relatório de divulgação, 2º trimestre de 2003.

Portanto, se mantido o volume para o segundo semestre, só em 2003 o Brasil já terá movimentado via B2B R\$ 137,6 Bilhões. Valor este já superior aos US\$46 bilhões previstos para ser atingido somente 2004.

4.3.4 Perspectivas de inclusão digital

Um fator extremamente importante que pesa sobre a economia digital, e igualmente sobre o e-business e o e-commerce, é a inclusão digital, ou seja, a quantidade de pessoas com acesso a tecnologia da informação, em especial a internet. Por isso, veremos como estava a mesma no Brasil em 2003 e quais eram as perspectivas para 2004.

4.3.4.1 Brasil tem 17,4 milhões de internautas em 2003

Um levantamento feito pela empresa de consultoria E-Consulting em 2003 revelou que a população mundial de internautas soma atualmente 825 milhões de pessoas. De acordo com o estudo, 17,4 milhões estão no Brasil, 21,7% a mais que no ano passado.

A previsão da E-Consulting é que em 2004, a população de brasileiros on-line chegue a 20,9 milhões, enquanto a mundial deve bater os 945 milhões de usuários.

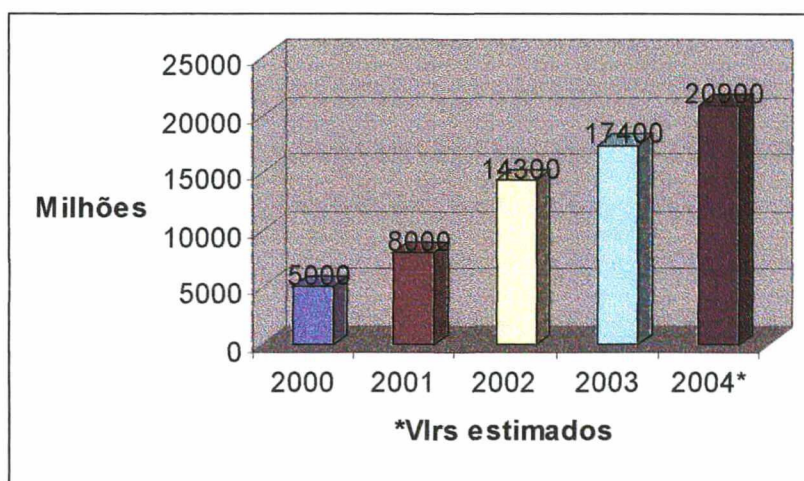


Gráfico 20 – Evolução do número de internautas no Brasil 2000-2004.
 Fonte : E-Consulting. Web mundial tem 825 milhões de usuários; 17,4 milhões no Brasil., Novembro de 2003.

O estudo apontou que somente os usuários domésticos ativos (aqueles que acessam a internet no mínimo uma vez por mês) totalizaram 10,9 milhões de pessoas este ano no

Brasil, contra 7,9 milhões de internautas em 2002 --alta de aproximadamente 38%. A empresa estima que no ano que vem os internautas ativos somem 13,4 milhões de pessoas.

Outra pesquisa publicada pela BBC Brasil em dezembro de 2003 identificou que o número de usuários de internet no Brasil quadruplicou nos últimos três anos, segundo estudo divulgado pelo Fórum Econômico Mundial (FEM). O aumento de 309% coloca o país em 39º lugar em um ranking das nações que mais utilizam recursos de tecnologia da informação para incrementar seu crescimento econômico.

Os Estados Unidos continuam no topo da lista, seguido de Cingapura e de três dos quatro países escandinavos - Finlândia, Suécia e Dinamarca. Entre os países latino-americanos, o Brasil é superado apenas pelo Chile, que ficou na 32ª posição. Os cinco piores colocados entre os 102 países pesquisados foram Chade, Etiópia, Haiti, Angola e Honduras.

Os melhores da tecnologia segundo o FEM foram: Estados Unidos, Cingapura, Finlândia, Suécia, Dinamarca, Canadá, Suíça, Noruega, Austrália, 10º Islândia e 39º Brasil.

4.3.4.2 Posições regionais

Segundo a E-Consulting, (apud ESTADÃO, 2003) em toda a América Latina há atualmente 44 milhões de usuários de internet. Os EUA abrigam uma população de 187 milhões de internautas. Em 2004, esses números devem crescer, respectivamente, para 58 milhões e 193 milhões.

Embora o Brasil tenha o maior número absoluto de internautas na América Latina, a taxa de penetração ainda é baixa (cerca de 9,8%) se comparada à de outros países da mesma região, como o Chile (cerca de 15%) e a Argentina (cerca de 12%), analisa Daniel Domeneghetti (apud ESTADÃO, 2003), diretor de estratégia da E-Consulting e vice-presidente de conhecimento e métricas da Camara-e.net (Câmara Brasileira de Comércio Eletrônico). Para ele o resultado comparativo mostra que as ações de inclusão digital dos três setores da sociedade (governo, iniciativa privada e terceiro setor) precisam ser mais intensificadas e expandidas para que os benefícios provenientes da utilização da internet sejam cada vez mais acessíveis à população.

4.3.4.3 Só 9,8% dos brasileiros têm acesso à internet

Apenas 9,8% da população brasileira tem acesso à internet, segundo pesquisa da Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL) (apud ESTADÃO, 2003). Do total, 42% pertencem à classe A, que tem 5% da população. A classe B, que representa 19% dos brasileiros, tem 48,7% dos internautas e as classes C, D e E, onde vivem 76% da população, tem apenas 9,3% dos internautas.

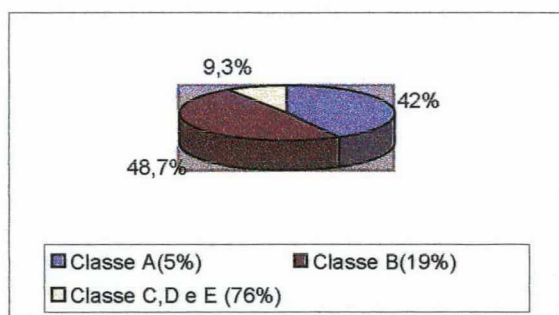


Gráfico 21 – Distribuição do acesso à internet no Brasil - 2003

Fonte : Anatel (apud ESTADÃO, 2003).

O diagnóstico da Anatel (apud ESTADÃO, 2003) para a pequena quantidade de internautas no Brasil em relação à população é de que o problema para aumentar o acesso não está na telefonia, mas sim nos preços dos microcomputadores.

Na comparação com dados de 2001, o Brasil perde para os sul-americanos. Naquele ano, 7,3% dos brasileiros navegavam pela rede mundial de computadores, enquanto a Argentina tinha 10,4%, o Peru, 11,5%; o Uruguai, 11,9%; e o Chile, 20,0%. Na Suíça, o número de internautas correspondia a 64,75% e nos Estados Unidos, 58,5%.

Em média, o internauta brasileiro acessa à web 16 vezes por mês, número superior a alguns países desenvolvidos como a Espanha e a Alemanha, onde as médias são de, respectivamente, 15 e 14 acessos por mês. A duração média dos acessos à internet no Brasil, de 37,43 minutos, é a maior do mundo. No Japão, país conhecido pela afinidade com a tecnologia, a média é de 32,47 minutos por acesso.

4.3.5 Um olhar sobre a economia mundial (Recessão estrutural depois de crescimento com deflação, o normal na história econômica do capitalismo)

Outro aspecto interessante para detectar as tendências da economia digital, do e-business e do e-commerce, é dar uma olhada sobre os rumos da economia mundial como um todo.

Rodrigues (2003) considera que “para muitos analistas econômicos, a comparação do período atual pós-boom da Nova Economia com os anos 30 e 40 do século XX é cada vez mais tentadora”. Ele relata que estes observadores da história econômica afirmam que, depois, de um período de crescimento deflacionário – que se estendeu, com alguns altos e baixos, de 1982 a Março de 2001 nos Estados Unidos, mês decretado oficialmente como “entrada” em recessão pelo National Bureau of Economic Research -, segue-se, ciclicamente, um período de depressão prolongada.

Rodrigues (2003) destaca que “o paralelo histórico no século XX ocorreu depois de um curto período de crescimento deflacionário de 1921 a 1929, a que se seguiu uma das maiores depressões da história, que se arrastou, com altos e baixos até aos anos 50”, quando a revolução do ‘transistor’ conseguiu servir de alavanca a um ‘boom’ temperado por inflação que decorreria até às famosas crises petrolíferas dos anos 70.

Lembra ainda Rodrigues (2003) que aquele período de depressão dos anos 30 e 40 do século passado se pontuou, também, pela emergência de novas ambições neo-imperiais na Europa e na Ásia (o eixo nazi-nipônico), por uma revolução na estratégia e na doutrina militar, por uma guerra mundial (que durou seis anos devastadores), por um recuo substancial na onda de globalização e de mobilidade do capital internacional e por mudanças radicais sucessivas em curto espaço de tempo do mapa geopolítico, sobretudo na Europa e na Ásia.

Se passarmos de uma análise convencional baseada na evolução do PIB (com o estudo dos ‘booms’ econômicos e das recessões técnicas com mais de dois trimestres de crescimento negativo) ou dos mercados financeiros (marcando os ‘crashes’ e os períodos de ‘bolha’), reitera Rodrigues (2003), para um “olhar da história econômica baseado em ciclos mais longos, como o fez o analista Mike Alexander, a nossa percepção da evolução da economia mundial torna-se mais rica”.

CICLOS NO SECULO XX

- 1896-1912:** Forte Crescimento económico com inflação (PIB cresceu 4,6%)
- 1912-1921:** Estagflação com quebra do PIB (-0,3%)
- 1921-1929:** Curto período de crescimento forte com deflação (PIB aumentou 5,7%)
- 1929-1954:** Longo período de depressão (depois da recessão iniciada em 1929; no entanto, crescimento do PIB de 2%)
- 1954-1973:** 20 anos de crescimento com inflação (PIB aumentou 4%)
- 1973-1982:** Estagflação (crescimento do PIB em 2,3%)
- 1982-2002:** 20 anos de crescimento com deflação (crescimento do PIB de 3,5%)

Quadro 1 - Ciclos económicos no século XX.

Fonte: The Kondratieff Economic Cycle, Mike Aleksander (apud RODRIGUES, 2003).

Alexander analisou, segundo Rodrigues (2003), os ciclos longos presentes na evolução do índice de preços da produção relativizado pelo estímulo monetário, e verificou um comportamento “repetitivo” – onde cada ciclo longo passou desde meados do século XIX por quatro fases distintas: crescimento com inflação, estagflação, crescimento com deflação, depressão, e de novo crescimento com inflação.

Portanto, enfatiza Rodrigues (2003), “considerando a repetição dos ciclos longos da economia detectados por Alexander, nos encontramos novamente num período de depressão prolongada, onde deve-se ter, ainda assim, algum crescimento do PIB”. Quando este ciclo vai terminar ninguém o sabe, mas não deve ser tão em breve como propagam alguns analistas e especuladores de plantão.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

“Em cinco anos, todas as empresas serão companhias de internet.” A frase é de Andy Grove, o principal executivo da Intel, em junho de 1999.

Já sabemos que essa profecia do autor de “Só os paranóicos sobrevivem” não se concretizará, bem como muitas outras previsões feitas acerca da internet e do comércio eletrônico também não. Mas o impacto da economia digital e dos negócios eletrônicos na maioria das corporações do globo é perceptível e notória.

Nos reportando a Peter Drucker, um notório especialista em negócios e empresas do mundo atual, que praticamente acertou todas as suas previsões até o final do séc. XX, destaca-se a comparação que o mesmo fez com a Revolução Industrial para traçar um paralelo da evolução da nova economia, ou economia digital, ou ainda economia da informação. Interessante lembrar que da sua experiência em eventos passados, outros booms econômicos como o do mercado de ações, vivido em sua infância, quando começou-se a falar em uma nova era de prosperidade perpétua o mesmo não se deixou levar pelo entusiasmo das previsões espetaculares propagadas pelos quatro cantos do planeta. Mas, apesar disso, teve discernimento para perceber que o mundo estava mudando, não como profetizado, mas estava mudando.

Quanto as tendências e perspectivas detectadas através das pesquisas e estatísticas, pode-se perceber que realmente a utilização do E-business pelas empresas é uma realidade, com clara tendência de aumento de sua importância em praticamente todas as aplicações.

Ressalte-se que a integração de sistemas é algo praticamente obrigatório devido à necessidade de se conectar as várias aplicações compradas / desenvolvidas recentemente pelas empresas, fazendo com que elas conversem entre si. E que outras aplicações como as tecnologias móveis (Smart Cards e PDAs), bem como a certificação digital, passam por um processo de amadurecimento e deverão ganhar maior importância nos próximos anos.

Já quanto a parte visível do e-business, o e-commerce ou comércio eletrônico, o mercado brasileiro de B2C (Business to Consumer ou Empresa Consumidor) está, após cinco anos de desenvolvimento, maduro e em crescimento. Representa ainda pouco se comparado com o volume total transacionado pelo varejo nacional, cerca de 1 a 2%, mas como pôde-se ver pela

pesquisa, enquanto o varejo tradicional está em retração, o varejo on-line está em crescimento. É um mercado ainda bastante restrito, atingindo apenas a camada mais alta da população e, por enquanto, somente alguns tipos de produtos de modo mais ostensivo, tais como os CDs, DVDs, livros e revistas.

Vale lembrar também que não deve-se esperar grandes saltos para os próximos anos, já desmistificando aqui qualquer previsão espetacular que venha a surgir, mas, conforme deixou claro a pesquisa, até 2005 pode ser que tenhamos algo em torno dos 5% transacionados pelo varejo on-line.

Por outro lado, o mercado de B2B (Business to Business ou Empresa para Empresa), contrariando as previsões iniciais feitas no início da economia digital, vai muito bem obrigado. Enquanto a maioria profetizava que a grande onda seria o B2C, o que percebe-se hoje é que o mercado do B2B se desenvolveu muito mais depressa, tanto que já em 2003 vem atingindo no Brasil a cifra de R\$ 137,6 Bilhões. Valor este já superior aos US\$46 bilhões previstos para ser atingido somente em 2004 numa estimativa do Edge Group. (ZALLA, 2001).

E além dos argumentos agora existem os números, conforme descritos anteriormente, atestando o crescimento do B2B e comprovando o que algumas companhias já sabiam há tempos. Que sem tumulto e longe dos holofotes da era pontocom, elas investiram em infra-estrutura tecnológica que viabiliza, agora, suas estratégias empresariais. O resultado, que começa a ser vislumbrado, não é a vingança da Velha contra a Nova Economia. Mas sim o que muitos especialistas já avisavam: quando os ferros retorcidos das companhias de concreto entrarem de fato na Web, a brincadeira iria começar para valer. E já começou.

Cumpram ainda destacar duas importantes considerações a respeito do comércio eletrônico no Brasil.

A primeira é no tocante as perspectivas de inclusão digital. Pelos dados explanados neste trabalho pode-se perceber que está havendo um crescimento ao longo dos últimos anos do número de pessoas com acesso a internet no país. Tanto que hoje o Brasil já é considerado por uma pesquisa da BBC Brasil como o 39º lugar em um ranking das nações que mais utilizam recursos de tecnologia da informação para incrementar seu crescimento econômico.

Por outro lado esse número ainda é pouco representativo, se considerarmos que em outra pesquisa da Anatel, também explicitada neste trabalho, somente 9,8% da população

brasileira têm acesso a internet. E deste total, nas classes C, D e E, que correspondem a 76% da população do Brasil, somente 9,3% das pessoas possui acesso a rede mundial de comunicação.

Esta inclusive pode ser uma das causas pelas quais o e-commerce B2C ainda não tenha deslanchado como previsto. Espera-se que os órgãos governamentais, empresas privadas e organizações do terceiro setor adotem medidas para tentar minimizar a exclusão digital no país.

Outra consideração é relativa a constatação de Mike Alexander, divulgada por Rodrigues (2003), no qual o mesmo, após analisar os ciclos longos de desenvolvimento da história econômica mundial, percebeu que nos encontramos num ciclo de recessão estrutural depois de crescimento com deflação. E que isso é “o normal na história econômica do capitalismo” e que acabou de começar em 2002. Portanto, a se repetir a história, ainda teremos um longo caminho de depressão econômica pela frente. E isto com certeza se refletirá sobre o desenvolvimento do e-commerce e do e-business, bem como sobre a economia digital e mundial como um todo.

Portanto, se alguém vier com novas e explosivas previsões para a economia digital, ou sobre uma nova era de prosperidade sem fim, vale a pena parar e dar uma olhada para a história econômica e para os números das pesquisas.

REFERÊNCIAS

- ADF Consulting e Amcham. **Pesquisa: tendências em e-business e ti**. Julho de 2003. disponível em <http://www.adf.com.br/ARTIGOS/pesquisa.asp> em 20 nov. 2003.
- ALBERTIN, Alberto L. **Comércio eletrônico** : modelo, aspectos e contribuições de sua aplicação. São Paulo : Atlas, 1999.
- ANSOFF, Igor. **Estratégia empresarial**. McGraw-hill : São Paulo, 1977.
- ASSAF NETO, Alexandre. **Mercado financeiro**. 4 ed. São Paulo : Atlas, 2001.
- BBC Brasil. **Número de internautas no Brasil cresceu 309% em três anos**. Disponível em <http://www.interlegis.gov.br/cidadania/20020422170349/20031211143918/view> em 14 jan. 2004.
- CAMARA-E.NET e E-Consulting Corp. **B2Bol – Relatório de divulgação (2º trimestre de 2003)**. Disponível em <http://www.e-consultingcorp.com.br/bol/> em 15 jan. 2004.
- CAMERON, Debra. **Eletronic commercer** : the new business plataforma of the Internet. Charleston : Computer Tecnlogy Research Corp., 1997.
- CAMPOS FILHO, Maurício P. **Os sistemas de informação e as modernas tendências da tecnologia e dos negócios**. Revista de Administração de Empresas. São Paulo : v. 34, n.6, p. 33-45, Nov-Dez 1994.
- CASTELLS, M. **A Sociedade em Rede**. 2ª ed, São Paulo: Paz e Terra. 1999.
- CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. **Metodologia científica para uso dos estudantes universitários**. 3. ed. São Paulo : Makron Books, 1996.
- CORRÊA, Lúcia Helena. **Quem está pronto para a próxima economia ?** Revista B2B Magazine, Abril de 2001.
- COSTA, Eduardo M., RIBEIRO, Humberto L. **Comércio eletrônico** : novas perspectivas para o seu negócio na era da internet. Brasília : Ed. Sebrae e Cni/Iel, 1998.
- DEMO, P. **Introdução à metodologia da ciência**. São Paulo : Atlas, 1987.
- DRUCKER, Peter Ferdinand. **A administração na próxima sociedade**; tradução de Nivaldo Montigelli Jr. São Paulo : Nobel, 2002.

E-CONSULTING. **Web mundial tem 825 milhões de usuários; 17,4 milhões no Brasil.** Disponível em <http://www1.folha.uol.com.br/folha/informatica/ult124u14329.shtml> em 04 nov. 2003.

ESTADÃO. **Só 9,8% dos brasileiros tem acesso a internet.** Disponível em <http://www.ibest.com.br/site/parceiros/estadao.jsp?link=http://www.ibest.estadao.com.br/agestad o/?i=1> em 07 nov. 2003.

FERRARI, Afonso Trujillo. **Metodologia da ciência.** 3. ed. Rio de Janeiro : Atlas, 1974.

GATES, Bill & RINEARSON, Peter. **A estrada do futuro.** São Paulo : Companhia das Letras, 1995.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 4. ed. São Paulo : Atlas, 1994.

GONÇALVES, José Ernesto L. **Os impactos das novas tecnologias nas empresas prestadoras de serviços.** Revista de Administração de Empresas. São Paulo : n. 34. p.63-81. Jan-Fev 1994.

GRUPO DE PESQUISAS E-BIT. **Web Shoppers 8ª edição : Evolução do comércio eletrônico brasileiro (2000-2003) – Agosto/2003.** Disponível em www.camara-e.net em 08 jan 2004.

JÚLIO, Carlos Alberto & NETO, José Salibi . **E-business : autores e conceitos imprescindíveis.** Coletânea HSM management. São Paulo : PubliFolha, 2001.

KEEN, Peter G. W. **Guia gerencial para a tecnologia da informação : conceitos essenciais e terminologia para empresas e gerentes.** Rio de Janeiro : Campus, 1996.

KELLY, Kevin. **Novas regras para uma nova economia.** Rio de Janeiro : Objetiva, 1999.

KOTLER, Philip. **Marketing para o século XXI.** São Paulo : Futura, 1999.

LAUNDON, Kenneth C., LAUNDON, Jane Price. **Sistemas de Informação.** Rio de Janeiro : LTC, 2000.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia do trabalho científico : procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos.** 2. ed. São Paulo : Atlas, 1987.

LEVITT, Theodore. **A globalização dos mercados.** Revista de Negócios de Harvard. p. 92-102, Mai-Jun 1983.

MANZONI Jr, Ralphe. **O retorno do e-business.** Disponível em <http://idgnow.terra.com.br/idgnow/ecommerce/2003/08/0003> em 27 nov. 2003.

MATTAR, Fause N. **Pesquisa de marketing – metodologia e análise.** 4 ed. Vol I. São Paulo : Atlas, 1997.

McGEE, James V. & PRUSAK, Laurence. **Gerenciamento estratégico da informação** : aumenta a competitividade e a eficiência de sua empresa utilizando a informação como uma ferramenta estratégica. Rio de Janeiro : Campus, 1994.

NAISBITT, Jonh. **Paradoxo global** : quanto maior a economia mundial, mais poderosos são seus protagonistas menores : nações, empresas e indivíduos. Rio de Janeiro : Campus, 1994.

PALESTINO, Carlos Barbieri. **Bi-business intelligence** : modelagem & tecnologia. Rio de Janeiro : Axcel, 2001.

PORTER, Michael E. **Estratégia competitiva** : técnicas para análise de indústrias e da concorrência. Rio de Janeiro : Campus, 1986.

PORTER, Michael E. **Vantagem competitiva** : criando e sustentando um desempenho superior. Rio de Janeiro : Campus, 1989.

RIBEIRO, Humberto L. **Comércio eletrônico**. Brasília : Cni / Iel, 1998.

RODRIGUES, Jorge Nascimento. **Um olhar sobre a economia mundial**. Disponível em <http://www.muieresdeempresa.com/portugues/actualidad/actualidad030302.htm> em 27 jun. 2003.

ROESCH, Sylvia Maria Azevedo. **Projetos de estágio e pesquisa em administração** : guias para estágios, trabalhos de conclusão, dissertações e estudos de casos. 2 ed. São Paulo : Atlas, 1999.

RNP, Rede Nacional de Pesquisa. <http://www.rnp.br/rnp/backbone-historico.html>. Acessado em 10 nov. 2003.

TAPSCOTT, Don. **Economia digital**. São Paulo : Makron Books, 1997.

TOMANIK, Eduardo Augusto. **O olhar no espelho** : “conversas sobre a pesquisa em ciências sociais”. Maringá : EDUEM, 1994.

TORRES, Norberto. **Competitividade empresarial com a tecnologia da informação**. São Paulo : Makron Books, 1995.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. São Paulo : Atlas, 1997.

ZALLA, Souvenir. **O avanço do B2B**. Disponível em http://www.edgegroup.com.br/telas/exibe_perspectivas.asp?Id_Perspectiva=28 em 24 nov. 2003.

ZIEGLER, Bart. **Arrastando-se pela internet**. América Economia – Suplemento especial tecnologia da informação, p. 4-8, Out 1996.