

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade
Curso de Especialização em Planejamento e Desenvolvimento
Econômico

A NOVA ECONOMIA E A INTERNET

MARCUS VINICIUS DE OLIVEIRA BRASIL

Fortaleza-Ceará
2001

A NOVA ECONOMIA E A INTERNET

MARCUS VINICIUS DE OLIVEIRA BRASIL

Orientadora: Profa. Dra. SANDRA MARIA DOS SANTOS

Monografia apresentada ao Curso de Especialização em Planejamento e Desenvolvimento Econômico da Universidade Federal do Ceará, como parte dos requisitos para obtenção do grau de Especialista em Planejamento e Desenvolvimento Econômico.

Fortaleza-Ceará
2001

A NOVA ECONOMIA E A INTERNET

MARCUS VINICIUS DE OLIVEIRA BRASIL

Aprovada em 30 de maio de 2001

Sandra Maria Santos

Orientadora: Profa. Dra. SANDRA MARIA DOS SANTOS

A Deus em primeiro lugar,
a minha esposa Socorro, ao meu
filho Marcus Filho e aos meus
pais.

**“E tu Daniel, fecha estas
palavras e sela este livro, até ao
fim do tempo; muitos correrão de
uma parte para outra, e a ciência
se multiplicará” (Daniel 12:4)**

AGRADECIMENTOS

A DEUS, que meu deu sabedoria, inteligência e que me ajuda a trilhar nessa carreira.

A minha esposa e filho que dividiram os momentos mais difíceis e me estimularam a prosseguir.

Aos meus pais por toda educação que formaram a base de meus conhecimentos.

A minha orientadora pelas correções e sugestões dadas para concepção dessa monografia.

A minhas irmãs, sobrinha, cunhado, sogro e sogra pelo apoio e compreensão.

A Profa. Dra. Helena Pitombeira e aos colegas da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação da UFC pelo incentivo imprescindível para cursar a especialização.

Aos professores de CAEN/UFC por toda qualidade do ensino ministrado durante o curso.

Aos colegas do curso cujo debate em sala de aula enriqueceram meus conhecimentos.

E a todos, que de alguma forma contribuíram na elaboração desse trabalho.

RESUMO

O termo nova economia surge em alusão ao fato de se viver um momento na economia de valorização do capital intelectual e da alta integração através das redes de computadores, especialmente a Internet. Os avanços tecnológicos têm revolucionado as formas de transacionar produtos e serviços. A inovação torna-se palavra-chave para essa nova fase instaurada na economia pela ciência da computação, em que a Internet consegue estabelecer uma maior integração entre as empresas, consumidores e fornecedores. O principal objetivo desse trabalho é analisar essa relação entre a nova economia e a Internet e seus efeitos. A pesquisa bibliográfica sobre o assunto mostra que as questões de legislação, segurança e privacidade são os principais pontos de preocupação para a rede mundial de computadores. Apesar disso a influência do comércio eletrônico tem avançado nas transações comerciais. O mundo global exige trabalhadores cada vez mais preparados para enfrentar tal realidade. As empresas terão que se adaptar sob o risco de deixarem de reduzir custos e de melhorarem sua logística. Os consumidores poderão ter produtos personalizados, bem como suas necessidades atendidas de maneira mais cômoda, imediata e com menos intermediários. Os mercados eletrônicos revolucionam a economia atendendo antigas necessidades de maneira mais moderna e prática.

SUMÁRIO

RESUMO.....	i
SUMÁRIO.....	ii
Introdução.....	1
01. A internet no mundo globalizado.....	4
1.1 Globalização- considerações básicas	4
1.2 Internet- contextualização histórica.....	8
1.3 A questão da segurança das redes de computadores.....	12
02. A evolução da internet e seu impacto na economia.....	20
2.1 A “nova” economia- enfoque da era das redes de computadores.....	20
2.2 O mercado eletrônico e o uso da Internet.....	25
03. A questão do comércio eletrônico.....	29
3.1 Comércio eletrônico- características dessa transação.....	29
3.2 Intenções para uma legislação de comércio eletrônico.....	33
3.3 Indicadores do avanço tecnológico de produtos e serviços via internet.....	38
Conclusão.....	42
Referências Bibliográficas.....	47

Introdução

Atravessa-se uma fase de transição marcada pela Era da Inteligência em Rede que propiciará uma mudança de mentalidade na economia, na política e na sociedade. As empresas, os governos, os indivíduos serão transformados pelo uso de novas tecnologias de informação. A nova des(ordem) mundial fala de mudanças que trarão obviamente vantagens e desvantagens para todos.

O mundo bipolar foi transformado em multipolar, onde a informação é essencialmente digital, e que a velocidade é fator primordial. Um mundo binário, em que a inovação de novos processos, novos produtos, novos serviços, novos clientes, novos negócios e novas indústrias são essenciais para o sucesso da economia, que tem por meta não só o controle de custos, mas também a capacidade de respostas rápidas ao mercado.

Surge então, a sociedade do conhecimento, baseada no capital intelectual, onde como produzir é mais importante do que ter trabalho intensivo para produção. Os cérebros agregam mais valor do que a força, muda-se também a noção de trabalho, surgem os trabalhadores virtuais. Integra-se através da Internet não apenas tecnologia e conhecimento, mas também às pessoas e as organizações. Faz-se surgir um novo setor industrial da confluência da computação, das telecomunicações e do conteúdo, a indústria da multimídia interativa.

Surge também uma nova empresa que repensa a sua missão, sua estrutura de custos, a competição, onde a inovação é essencial para vencer a concorrência. Aprimoram-se questões relativas à qualidade, preço, ecologia e responsabilidade social. Os produtos são digitais e os mercados são eletrônicos. As pequenas e médias empresas são empreendedoras e devem acompanhar o ritmo das novas

tecnologias, dando ênfase ao aprimoramento ou a criação de novos processos, produtos e serviços. As grandes corporações dão liberdade a criatividade de seus funcionários e terceirizam serviços. Os produtos em geral, na nova economia têm o ciclo de vida mais curto, pois a aprendizagem organizacional é exigida constantemente. A nova empresa serve e é servida por outras empresas, onde a Internet é chave de acesso em uma economia digital, apesar de existirem outras redes, assim como *extranets* e *intranets*, etc.

As principais desvantagens da nova economia estão relacionadas com as empresas e com os profissionais que não se renovam constantemente, sem falar que aqueles que resistirem às mudanças tornar-se-ão totalmente ultrapassados.

É verdade que questões como invasão de privacidade, desemprego tem sido pauta das discussões sobre as novas tecnologias da informação. Passa-se a exigir um alto nível de qualificação dos trabalhadores com características de trabalho voltada para a multitarefa. As redes de computadores pode atingir a estrutura familiar levando seus membros ao isolamento provocado pelo uso exagerado da Internet. Outro problema é a pornografia e a promiscuidade que é levada pela rede às pessoas, justamente pelo fato da Internet ter sido feita para não ter censura. E finalmente o perigo entre a não distinção entre o trabalho e o lazer.

O estudo torna-se relevante, porque o modelo clássico de concorrência perfeita muito se assemelha com a nova economia no contexto da Internet, principalmente no que tange aos seguintes pontos: transparência, atomização, homogeneidade do produto, liberdade de acesso, custos de transação inexistentes e ausência do Governo. Seria então a concretização do sonho de Adam Smith? Quando esse autor falava que todos agentes econômicos deveria ter acesso a todas informações. A Internet se popularizou muito nos últimos anos.

O presente estudo é de natureza exploratória e descritiva, tomando-se por base de investigação o seguinte tema: "A nova economia e a Internet". Fundamentar-se-á em uma vasta revisão bibliográfica sobre o assunto. Fazendo-se uso de revistas, de livros relacionados ao tema, bem como artigos científicos e periódicos publicados a nível nacional e internacional.

No capítulo 1 pretende-se discutir a internet e a segurança das redes de computadores no mundo globalizado. No capítulo 2 mostra-se a evolução da internet e seu impacto na economia. No capítulo 3 faz-se uma análise do impacto do comércio eletrônico na Nova Economia com alguns indicadores e intenções de legislação.

01. A internet no mundo globalizado

1.1 Globalização- considerações básicas

Nos últimos vinte anos, de acordo com KOTLER (1998:23) economia vem se transformando "As distâncias geográficas e culturais estão-se reduzindo significativamente com o advento de aviões a jato, aparelhos de fax, computadores ligados a linhas telefônicas e redes de comunicação mundial..." Isso tudo faz parte de uma nova economia em processo de globalização.

NAISBITT apud KOTLER (1998:25) afirma o seguinte sobre o paradoxo global "As telecomunicações são a força propulsora que está, simultaneamente, criando a gigantesca economia global e tornando suas partes menores e mais poderosas". Obviamente, a Internet aparece como a mais popular rede de comunicação de dados, sendo a principal atratora para essa nova fase da economia.

Segundo CHIAVENATO (1996) nesse novo milênio é certa a presença da globalização como fator-chave, já que nada pode impedir a internacionalização dos negócios, pois as fronteiras foram derrubadas.

De acordo com STONER e FREEMAN (1985) existem quatro motivos por que as empresas se tornaram internacionais: "obter acesso a recursos mais confiáveis ou mais baratos, aumentar o retorno sobre o investimento, aumentar sua parcela de mercado e evitar tarifas ou quotas de importações estrangeiras."

Faz-se necessário fazer algumas distinções básicas. Conforme ORTIZ (1994:15,16):

"...Internacionalização se refere simplesmente ao aumento da extensão geográfica das atividades econômicas através das fronteiras nacionais; isso não é um fenômeno novo. A globalização da atividade econômica é qualitativamente diferente. Ela é uma forma mais avançada e complexa, da internacionalização, implicando um certo grau de integração funcional entre as atividades econômicas dispersas.¹ O conceito se aplica, portanto, à produção, distribuição e consumo de bens e serviços, organizados a partir de uma estratégia mundial, e voltada para um mercado mundial".

O referido autor faz diferença entre a globalização e a mundialização. O primeiro mais relacionado ao caráter econômico e tecnológico, enquanto o segundo refere-se ao domínio da cultura. Ainda segundo o mesmo autor (1994:30,31) com relação a mundialização da cultura :

"O processo de mundialização é um fenômeno social total que permeia o conjunto das manifestações culturais. Para existir, ele deve se localizar, enraizar-se nas práticas cotidianas dos homens, sem o que seria uma expressão abstrata das relações sociais. Com a emergência de uma sociedade globalizada, a totalidade cultural remodela portanto, sem a necessidade de raciocinarmos em termos sistêmicos, a 'situação' na qual se encontravam as múltiplas particularidades".

Aqui, não se está falando de homogeneidade na civilização humana, mas sim da busca de traços comuns. Uma cultura mundializada tem a percepção de uma espacialidade que se globalizou e é complexa. Uma sociedade cada vez mais competitiva, onde a qualidade é crucial para as empresas. DÁVEL (1998:205) enfatiza essa questão "Uma cultura de qualidade total valoriza a melhoria contínua dos produtos e processos, em função dos clientes externos e internos, a um custo adequado, a partir de um esforço conjunto e integrado das pessoas na organização". O referido autor (1998:201,202) reforça ainda que:

"Diversos fatores, como a crise econômica mundial, a globalização dos mercados, a crescente disponibilidade de inovações tecnológicas e a mudança na natureza da

demanda do consumidor, têm levado as organizações a vislumbrar a iniciativa de melhorar a 'qualidade' não mais como programas isolados, mas como uma estratégia competitiva... É portanto, fundamental a existência de uma cultura de qualidade total nas organizações que buscam implantar e consolidar esta estratégia competitiva".

Outro ponto relevante desse processo de globalização, considerando a evolução dos meios de comunicação, e neste aspecto, a Internet é uma realidade, diz respeito ao acesso que as empresas de diversos portes poderão fazer da mesma.

As redes de computadores propiciam as PME's a participação nas economias de escala. A instabilidade da demanda, a política monetária mundial afetada pelos choques do petróleo, a segmentação da demanda, o processo de abertura comercial e econômica, a introdução das tecnologias da informação entraram em choque com modelo administrativo antigo das grandes corporações, que tinham custos fixos elevados e grande inflexibilidade dos processos, produtos e serviços, favorecendo as PME's com custos fixos baixos e maior flexibilidade. As grandes empresas tiveram que se adaptar na nova economia, aparecendo então as fusões, os processos de *downsizing*¹, a descentralização da produção, a terceirização, dando-se maior importância à iniciativa empreendedora e as novas tecnologias de informação. Mesmo assim, as grandes empresas continuam comandando o destino da economia, que se globalizou.

Com tudo isso as PME's reagiram trabalhando ao redor das grandes corporações, como que protegidas por um grande guarda-chuva, havendo o surgimento de PME's em regiões até então pouco desenvolvidas.

A nova economia abre um grande espaço para a sociedade empreendedora,

1. Downsizing- É a redução do número de funcionários ou gerentes, equipamentos e sistemas, e em alguns casos até funções e departamentos. Para saber mais sobre o assunto consulte o livro de Ralph M. STAIR. **Princípios de sistemas de informação: uma abordagem gerencial.** Traduzido por Maria Lúcia Lecker Vieira, Dalton Conde de Alencar. Rio de Janeiro: LTC, 1996.

onde não só as grandes corporações têm seu espaço, mas também as pequenas e médias empresas (PME's). As economias de escala e o acesso a recursos não são mais vantagens específicas das grandes corporações, mas passam a serem acessíveis as PME's através das redes e o poder da informação, baseadas em estruturas cliente-servidor.

De fato a economia globalizada tem na internet um dos principais elo de ligação. A rede mundial de computadores além de facilitar a comunicação entre os agentes econômicos, transformou o modelo mental do homem e as empresas, sendo que as transações passaram a ser virtuais e ao mesmo tempo que reais.

A sociedade foi enriquecida com a vasta variedade de conhecimentos disponíveis através da rede, fala-se que a "nova" economia contém a era do conhecimento e da informação, e sem dúvida a internet contribuiu de maneira singular.

1.2 Internet-contextualização histórica

A velocidade dos avanços tecnológicos é muitas vezes surpreendente, quem diria que já para o final do século 20, a sociedade da informação pudesse dispor de tantos recursos computacionais. O advento da Internet certamente mudaria o rumo da humanidade, mas o que não se esperava é que ela fosse tão operacional e necessária, ao ponto de revolucionar os hábitos de consumo, estruturas das empresas e pudesse facilitar a vida das pessoas como tem-se apresentado até hoje.

A Internet é uma rede que não tem uma administração central, outro fato interessante é que ela não tem proprietário(a). De acordo com KOTLER (1998:25) "é uma teia de mais de 2,2 milhões de computadores conectados por telefone em mais de 32.400 redes de computadores interligadas. Acessível em 135 países e territórios, seus usuários estão crescendo a uma taxa de 10 a 15 % ao mês."

Conforme ORDUÑA (2000) o nascimento da Internet foi nos Estados Unidos, estando vinculado ao fato da antiga União Soviética e os USA travarem uma guerra fria nas décadas de 60 e 70 . Em 1957 foi lançado ao espaço, o satélite Sputnik, pela União Soviética, sendo que as ambas nações possuíam a bomba atômica e vários alvos estratégicos. Então, os USA iniciaram o desenvolvimento das redes de telecomunicações que tinham por propósito cobrir toda a nação e que não dependeriam de um único ponto centralizador de comunicação, porque que caso viesse a ser destruído, as comunicações não seriam definitivamente afetadas. Surgia o primeiro modelo para a Internet.

De acordo com a mesma autora (2000) o Departamento de Defesa dos Estados Unidos- DOD, criou a Agência de Projetos de Investigação Avançada (ARPA), objetivando desenvolver uma rede que superaria a dependência de um

ponto central de comunicações, encarregando-a do desenvolvimento de sistemas de comunicação entre computadores distantes entre si. O projeto inicialmente passou a ser desenvolvido nas universidades, já em 1969, quatro universidades norte americanas tinham desenvolvido um projeto de comunicação entre si, criando a primeira rede de computadores distribuídos nos Estados Unidos, a ARPANET.

A partir daí, as instituições passaram a se comunicar e compartilhar alguns recursos pelo o uso das redes, que foram sendo desenvolvidas de forma progressiva, envolvendo cada vez mais instituições e países.

Conforme ORDUÑA (2000) a Internet significa uma rede de redes, e é um conjunto de redes de computadores que permite que todos os seus membros façam comunicação entre si usando tecnologias semelhantes. Esta comunicação só é possível graças ao protocolo de intercâmbio de pacotes chamado TCP/IP (Transfer Control Protocol/Internet Protocol).

Ainda segundo a referida autora (2000) o protocolo TCP basicamente é um sistema que envia e recebe informação pacote por pacote, pelo o uso de um código de comprovação de erro. Nesse caso, qualquer problema na troca de pacotes de dados é facilmente detectado, sendo solicitado seu reenvio. Este protocolo possui as seguintes vantagens: é independente da qualidade das linhas utilizadas, e os dados chegam a qualquer parte da rede, mesmo estando demasiadamente carregada.

Durante os anos 80 foi acrescentado ao protocolo TCP, o protocolo IP, tornando-se TCP/IP, a melhoria é que além de conservar as vantagens do protocolo de troca de pacotes, permite a transmissão de dados entre os computadores ou redes de destino e origem. O TCP/IP permite a cada computador da rede uma direção baseada em um número único de 4 grupos de números (Ex: 202.88.345.1), que é a direção IP, a qual separa os grupos através

de um ponto e em que cada grupo pode ter um valor entre 0 e 255. O inconveniente desse sistema é sua difícil memorização, sendo por isso o motivo da criação de códigos mais compreensíveis, do tipo : ufc.br.

Assim, uma direção IP como ufc.br é composta da seguinte maneira: a primeira parte se refere ao nome do computador que pertence a direção, a segunda parte é uma extensão que refere-se ao país de origem do endereço IP, que no caso dos Estados Unidos é dispensável, pelo fato deles terem sido os criadores da Internet. As redes comerciais utilizam '.com', os organismos governamentais '.gov', a rede das redes utiliza '.net', sempre antes da referência ao país. Isso funciona como uma máscara para o endereço IP.

Em 1991, o CERN (Laboratório Europeu de Física de Partículas de Genebra) criou para seu uso interno um sistema de comunicação baseado em páginas escritas e hipertexto: em uma mesma página se uniam textos, gráficos e *links* com outras páginas. Era o nascimento da *www* (world wide web), ou simplesmente, a rede.

Conforme ORDUÑA (2000) uma *intranet* é uma rede de área local, ou seja, uma rede do tipo TCP/IP que é utilizada de forma privada dentro de uma organização, usando a tecnologia da Internet (protocolos e facilidades) para realizar suas conexões. A *intranet* consegue reunir os empregados, os membros da organização, aumenta a produtividade deles, e facilita o acesso dos mesmos pelo fato de tornar disponível a informação.

A *intranet* proporciona serviços que permitem aos usuários realizar tarefas tais como: pesquisar informações, transmitir e receber *e-mails*, e navegar em diretórios específicos. Estes serviços podem ser divididos em dois tipos básicos: 1. Serviço de usuário: compartilhamento e administração da informação, comunicação entre usuários, navegação e acesso as aplicações; 2. Serviços de rede: diretório (controle de acesso, configuração de servidores, etc.), duplicação

(difusão transparente da informação através da rede), segurança e administração.

As principais vantagens da *intranet* são: liberdade de escolha- as tecnologias abertas de Internet não limitam a escolha de um só fabricante de hardware ou software com arquiteturas próprias, somente que estas tecnologias estejam disponíveis para a maioria dos sistemas operacionais ou plataformas de software; segurança- sistemas como o SSL (Secure Socket Layer) são capazes de encriptar pacotes de informação e transferi-los de forma segura; facilidade de uso- que é um dos principais fatores a serem observados na escolha de um sistema de computação para a empresa. Uma *intranet* utiliza uma das tecnologias mais populares de Internet, o sistema hipertexto www, que facilita muito aos usuários a navegação e as buscas, podendo-se utilizar indistintamente para navegar na Intranet (recursos internos privados), ou na Internet (recursos externos); redução dos custos- a utilização desta tecnologia é barata, tanto na compra inicial, como na aprendizagem e manutenção. Desenvolver uma *intranet* acaba sendo muito mais barato do que qualquer outro sistema de trabalho em grupo (ORDUÑA, 2000). Porém, ALBERTIN (2000:45) aponta algumas desvantagens no uso das *intranets*: “as aplicações colaborativas para *intranets* não são tão poderosas como as oferecidas por *groupware* tradicional; risco a curto prazo; e menor integração com o *back-end*. “

Ainda o referido autor (2000: 45-46) afirma que “Uma *extranet* pode ser definida como uma parte de uma ou mais *intranets* organizacionais que tenham sido expandidas pela Internet, ou seja, comunica-se pela Internet.” As *extranets* funcionam como as *intranets* só que externas à organização. As *extranets* estão se tornando muito populares para intercâmbio de informações entre parceiros de negócios. Tem-se acesso a uma *extranet* mediante o uso de um nome de usuário e uma senha, que possibilitará entrar nas áreas permitidas.

1.3 A questão da segurança das redes de computadores

Segundo STAIR (1996) basicamente são quatro as questões éticas envolvendo sistemas de informação: privacidade, acuidade, propriedade e acesso. A privacidade está relacionada com a coleta e o uso impróprio de dados armazenados em computador. A acuidade refere-se a inexatidão e desatualização dos dados armazenados em um SI que utiliza sistemas de computador. A propriedade está relacionada com os direitos inerentes do uso da informação, bem como a sua propriedade intelectual, está de forma implícita ligada à questões das patentes e licenças de uso. E finalmente, o acesso está relacionado com questões tais como: quais pessoas são autorizadas a obter a informação e quais sistemas de informação elas podem utilizar.

As patentes e as licenças de tecnologia são formas de proteger os empreendimentos, que inovam com uma tecnologia emergente. As inovações implicam num considerável investimento de P & D (Pesquisa e Desenvolvimento). As patentes nem sempre impedem as imitações, podendo apenas assegurar a autoria da criação, mas em geral aumentam o grau de dificuldade para o concorrente copiar a nova tecnologia. A importância das patentes e das licenças de tecnologia caem à medida que essa nova tecnologia tornar-se obsoleta.

A questão da privacidade e segurança da rede mundial de computadores é um tema que tem sido amplamente debatido, no entanto muitos cientistas da computação têm avançado em suas pesquisas, objetivando criar mecanismos de segurança cada vez mais eficientes.

Segundo ALLISON (1996:72), existem três preocupações básicas com a questão dos níveis de segurança na Internet: segurança das informações,

segurança das transações, segurança das pessoas, “teoricamente, qualquer mecanismo de segurança criado pelo homem pode ser quebrado, dando tempo suficiente e havendo dedicação para tal”.

Na segurança das informações, a principal preocupação é caso você possua um *Internet Server Hardware* próprio conectado com a Internet, pois é necessário limitar o acesso a ele. Conforme o autor supracitado (1996:72) “Firewalls são mecanismos construídos para manter pessoas fora de áreas que no(s) seu(s) sistemas de informação estão designadas como protegidas”.

O referido autor (1996) afirma que na segurança das transações, a maior preocupação fica por conta das transações envolvendo cartões de crédito via Internet. Os números desses cartões são transitados na rede mundial, sendo necessário cuidados especiais, quando na utilização de compras de produtos via comércio eletrônico. Uma das maneiras de proteger o cliente é possibilitar a opção dele telefonar gratuitamente para a empresa quando fornecer o n.º do cartão de crédito.

A segurança das pessoas é outro ponto a ser cuidado. O uso indiscriminado da Internet no horário de trabalho pode prejudicar o desempenho dos empregados nas suas tarefas e acarretar custos adicionais para a empresa. O tempo de conexão dos empregados da empresa deve ser dedicado estritamente aos negócios da empresa e não para questões pessoais. Uma das maneiras de gerenciar o uso da rede seria através de *intranets* ou com *software* especializados de monitoramento das máquinas (ALISSON, 1996).

Segundo MOREIRA (2000a: 159) uma opção simples e gratuita para controle remoto é o “... VCN, programa desenvolvido pela AT & T Laboratories Cambridge e disponível para download em www.uk.research.att.com/vcn”, roda em Windows (várias versões), Unix e Windows CE. Esse *software* ajuda a monitorar o uso dos computadores ligados à empresa.

Com relação a segurança da rede, "Cada uma das soluções propostas atacam o problema sobre vários ângulos, incluindo hardware locks, softwares de criptografia, decriptografia, e mesmo assinaturas digitais". (ALLISON, 1996:75). Existem vários inimigos em potencial na rede conforme a figura abaixo:

QUADRO 1
PROBLEMAS DE SEGURANÇA

INIMIGO	OBJETIVO
Estudante	Divertir-se bisbilhotando as mensagens de correio eletrônico de outras pessoas
Hacker	Testar o sistema de segurança de alguém; roubar dados
Representante de vendas	Tentar representar toda a Europa e não apenas Andorra
Executivo	Descobrir a estratégia de marketing do concorrente
Ex-funcionário	Vingar-se por ter sido demitido
Contador	Desfalcar dinheiro de uma empresa
Corretor de valores	Negar uma promessa feita a um cliente através de uma mensagem de correio eletrônico
Vigarista	Roubar números de cartões de crédito e vendê-los
Espião	Descobrir a força militar de um inimigo
Terrorista	Roubar segredos da guerra bacteriológica

FONTE: TANENBAUM (1994: 658).

Porém, existe outro inimigo real é o vírus de computador, que na grande maioria das vezes são disseminados via Internet, apesar de existirem softwares antivirais como o Norton InternetSecurity 2001, ainda é um problema para muitos usuários. Segundo GREGO (2000a:52):

"Em 1999, os vírus computacionais causaram prejuízos de 12,1 bilhões de dólares em todo o mundo, segundo estimativas da Computer Economics, empresa americana especializada no cálculo de custos em informática. Neste ano, a conta poderá ser maior já que, em

apenas cinco dias, o I Love You conseguiu causar perdas de 6, 7 bilhões de dólares. Este valor é cerca de oito vezes maior que a estimativa do danos causados pelo vírus Melissa um ano atrás”.

E ainda conforme o referido autor (2000c:46):

“Em 1989, o Comitê Gestor da Internet no Brasil recebeu 3.107 notificações de incidentes de segurança.

Nos Estados Unidos, o FBI e o Computer Security Institute pesquisaram o assunto nas 500 companhias do país. Concluíram que, entre 1997 e 1999, elas perderam 360 milhões de dólares por causa de crimes computacionais.

No caso do Brasil, o mesmo autor argumenta (2000c:46) que:

A Modulo, empresa especializada em segurança, fez recentemente uma pesquisa em 350 companhias brasileiras. Entre os executivos entrevistados, 73% disseram estar muito preocupados com a segurança das informações. Entre as fontes de preocupação estão vírus (citados por 74% do entrevistados), divulgação indevida de senhas (50%), invasões de hackers (45%) e funcionários insatisfeitos (41%). A preocupação com os funcionários faz todo sentido. A Modulo apurou que 19% dos ataques são provocados por funcionários, a fonte mais comum. Os hackers, responsáveis por 14% dos incidentes, ficam em segundo lugar”.

O uso inicial das redes foi com os militares (Governo), mais tarde com os pesquisadores universitários e grandes empresas. Atualmente, o uso foi ampliando para o Governo em geral, seus ministérios ou setores, bancos, empresas em geral em seus diversos níveis estratégicos e consumidores. A preocupação inicial era garantir que pessoas mal-intencionadas, não pudessem ler ou, pior ainda, modificar as mensagens enviadas a outros destinatários e questões de segurança no acesso a serviços remotos. Hoje, a preocupação é mais voltada para *hackers*, *crakers*, sistemas de segurança no acesso a bancos e comércio eletrônico. Os hackers e crackers, assim chamados os “gênios do mal” da computação têm causado a muitos internautas problemas até com as suas contas bancárias, ou até mesmo, invalidado sistemas completos.

TANENBAUM (1994:659) aponta que "os problemas de segurança das redes podem ser divididos nas seguintes áreas interligadas: sigilo, autenticação, não-repudição e controle de integridade". Na questão do sigilo, o importante é impossibilitar pessoas não autorizadas a terem acesso às informações secretas. Na autenticação deve-se verificar quem está fazendo a transação, sabendo se é a pessoa mesmo que afirma ser. A não-repudição, além de verificar as assinaturas digitais, prova o teor de um pedido, bem como o horário da solicitação. No controle de integridade, você pode verificar se a mensagem é mesmo legítima e não algo manipulado.

As assinaturas digitais são necessárias no uso do comércio eletrônico, sendo que elas podem ser basicamente de dois tipos: assinatura de chave secreta (simétrica) e assinatura de chave pública (assimétrica). Essas assinaturas são usadas nos processos de autenticação, autorização de dados eletrônicos, bem como no certificados digitais. Servem basicamente: para verificar a identidade do transmissor (autenticação), evitar a rejeição posterior por parte do transmissor do conteúdo da mensagem, evitar que o receptor falseie mensagens, e para fazer parte do processo de verificar permissões a determinadas transações (autorização). Segundo FORTES (2000a:32):

"No Brasil 49% dos 100 sites mais populares em 1999 usam cookies, segundo testes do INFOLAB- isto é, abrem caminho até o disco rígido do internauta e armazenam ali um arquivo de texto que identifica o seu computador com um número único. Com os cookies, pode-se reconhecer quem entra num site, de onde vem, com que periodicidade costuma voltar".

O problema da segurança na Internet pode ser solucionada com a criptografia dos dados, sendo que existem algoritmos computacionais que usam chave simétrica ou chave assimétrica, ou dupla chave. Conforme TANENBAUM (1994:661) "a arte de solucionar mensagens cifradas é chamada de criptoanálise (cryptanalysis). A arte de criar mensagens cifradas (criptografia) e solucioná-las

(criptoanálise) é coletivamente chamada de criptologia (criptology)".

De acordo com o referido autor (1994) na criptografia tradicional usando chave secreta (simétrica):

*"As mensagens a serem criptografadas, conhecidas como **texto simples**, são transformadas por uma função que é parametrizada por uma **chave**. Em seguida, a saída do processo de criptografia, conhecida como **texto cifrado**, é transmitida, normalmente através de um mensageiro ou por rádio".*

O grande problema da criptografia tradicional é a questão da distribuição das chaves secretas, um intruso poderia tentar roubar as chaves, o que tornaria o sistema inútil.

E ainda o mesmo autor (1994:681) relata que no ano de 1976, Diffie e Hellman pesquisadores da Universidade de Standford, anunciaram um novo sistema de criptografia, onde as chaves de criptografia e decriptografia eram diferentes e não havia a possibilidade de derivar a chave de decriptografia a partir da chave de criptografia. Nasceram as chaves assimétricas.

*"O método funciona da seguinte forma: uma pessoa, digamos, Alice, desejando receber mensagens secretas, primeiro cria dois algoritmos, E_A , e D_A , que atendem aos requisitos mostrados anteriormente. O algoritmo de criptografia e a chave, E_A , se tornam públicos, daí o nome **criptografia com chave pública**- public key cryptography (para diferencia-la da criptografia tradicional com chave secreta). Isso pode ser feito colocando-se a chave em um arquivo que todos os interessados possa ler. Alice publica o algoritmo de decriptografia (para obter a consultoria grátis), mas mantém a chave de decriptografia secreta. Assim, E_A é pública, mas D_A é privada".*

A questão da privacidade é outro tema bastante associado a segurança na Internet, é difícil falar de privacidade na rede mundial de computadores, ainda está

faltando uma legislação mais atuante e universal, principalmente para responder aos estímulos de um mercado globalizado. Outro ponto é a veracidade da informação. Segundo KAHIN; NESSON (1997:323):

“Consumidores de produtos e serviços, ainda que não estão bem organizados como um grupo de interesse, tem obtido algum ganho político com relação a promulgação de leis tais como da veracidade nos anúncios, da veracidade nos empréstimos e leis de segurança dos produtos”.

Para FORTES (2000a:34):

“A NRPO (Norma de Referência de Privacidade Online) tem três princípios básicos:

1 Nenhum sistema de captação de informação pode ser utilizado sem a autorização do usuário.

2 O internauta deve saber como seus dados serão usados e ter oportunidade de atualizá-los a qualquer momento.

3 Nenhuma informação sobre crianças pode ser utilizada sem consentimento dos pais ou responsáveis”.

Por sua vez KAHIN e NESSON (1997) chamam a atenção para o fato de que existe ainda um “gap” entre as leis das diversas nações para punirem e proibirem os diversos comportamentos anti-sociais na Internet. As questões relativas a veracidade das informações nas práticas eletrônicas devem ser pensadas de maneira mais global.

Ainda conforme os autores citados (1997:327) faz-se necessária uma reflexão sobre os avanços tecnológicos:

“Tecnologia Eletrônica é quase que completamente limitada a comunidades ricas no mundo. As pessoas nas comunidades pobres- na qual os negócios estão rapidamente mudando, as operações são sórdidas e repetitivas- não conhecendo muitas vezes o que é um computador, ou até o que é um telefone”.

Diante desse contexto, faz-se necessária uma reflexão de quais meios poderão ser usados para dar escalabilidade na integração via rede. Existem muitas dificuldades de ordem econômica, política e social. Com certeza a tecnologia tem avançado muito mais do que a discussão da repercussão dela mesma na sociedade no mundo global.

02. A evolução da internet e seu impacto na economia

2.1 A “nova” economia- enfoque da era das redes de computadores

Segundo TAPSCOTT (1997): os doze temas da nova economia são: conhecimento, digitalização, virtualização, molecularização, integração/redes interligadas, desintermediação, convergência, inovação, produconsumo, imediatismo, globalização, discordância.

O autor coloca que (1997:50): “A nova economia é uma economia do conhecimento”. O uso de novas tecnologias de informação, técnicas de inteligência artificial, redes neurais, *data warehouse* e *data mining* e sistemas de informações virtuais só foram possíveis pelo desenvolvimento do conhecimento por pessoal altamente qualificado.

O cérebro passa a ser a principal força motriz na sociedade do conhecimento, os ativos mais proeminentes são os ativos baseados no intelecto, o capital intelectual é o mais valorizado nas organizações e o capital financeiro é em função do conhecimento. As empresas que desenvolvem estratégias do conhecimento, segundo SVEIBY (1998:166), “focalizam o potencial dos profissionais para aumentar a receita, não a capacidade dos gerentes para reduzir custos”, e em geral, assumem riscos menores.

Ainda o mesmo autor (1998:168) analisa que “é muito mais difícil e demorado transferir competência de uma pessoa para outra do que transmitir informações”. O empresário deve considerar no planejamento estratégico da sua empresa questões de curto e longo prazos. A coexistência entre estratégias de tecnologia

de informação e estratégias orientadas para o conhecimento é crucial para as empresas.

Outro ponto importante é a digitalização. Conforme TAPSCOTT (1997:54) "A nova economia é uma economia digital". As partículas de silício através de técnicas avançadas de integração possibilitaram a invenção dos *micro chips*, suporte físico dos equipamentos digitais, em que o sistema binário é a base da tecnologia digital, onde um mundo de informações e dados transita pela Internet. Um mundo de *bits* que navega na velocidade da luz, tendo a transmissão digital, que possibilita uma melhor qualidade dos sinais elétricos que a transmissão analógica. É a integração de voz, dados e imagens em uma multimídia interativa.

O referido autor (1997:56) diz que a virtualização é outro tema da economia "...as coisas físicas podem tornar-se virtuais- alterando o metabolismo da economia, os tipos de instituição e relacionamentos possíveis e a natureza da própria atividade econômica". A criação de empregos, urnas, quadro de avisos, parques comerciais, congressos, corporações, cupons, órgãos governamentais, estrangeiros, centro de compras, mercados, escritórios, bancos, lojas e leilões virtuais torna possível através da Internet e da realidade virtual que a intangibilidade fosse superada nas transações.

ALLISSON (1996) reforça essa questão quando comenta que, a grande maioria do que é disponibilizado na Internet tem o propósito de *marketing*, hoje, são inúmeros os benefícios do *marketing* virtual, principalmente porque em geral a resposta é mais positiva do que a do *marketing* tradicional.

Ainda conforme o autor (1996:48-49), caso o seu negócio "produza catálogos, brochuras, papéis especiais ou qualquer forma de material impresso descrevendo o negócio ofertado, a Internet pode ser o veículo ideal para a publicação". O *marketing* virtual não veio anular as estratégias de *marketing* convencional, mas acrescentar valor e inovar.

A inovação constitui-se a base dessa nova economia. Torna-se-se necessário a renovação e regeneração de processos, produtos e serviços e das estratégias de *marketing*. É preciso dar livre curso a imaginação, a inovação é motivada e recompensada, a criatividade está em alta, é preciso correr riscos.

O *Marketing* virtual tem mudado as estratégias de *Marketing* de muitas empresas, que agora vendem seus produtos e serviços via Internet, reduzindo custos e sendo mais eficientes e eficazes. A logística também foi mudada para atender mercados cada vez mais competitivos, onde a tecnologia faz a diferença.

A molecularização também constitui um fator importante na economia. Conforme TAPSCOTT (1997:58) "A nova economia é uma economia molecular", onde a cada etapa da cadeia de valor deve ser agregado o conhecimento. A mídia de massa é substituída por uma mídia molecular pelo grande número de possibilidades de escolhas de canais de acesso e formas de interação, a produção em massa também passa ser produção molecular, aparece o produconsumo, que nada mais é que a possibilidade do consumidor do produto decidir sobre os atributos do mesmo.

O autor supra citado afirma (1997:60) "A nova economia é uma economia interligada em rede, integrando moléculas em grupos que são conectados a outros para criar riqueza". A empresa deve ter estrutura molecular baseada no homem. Não há na nova empresa comandos e controles rígidos, há um fortalecimento do trabalho em equipe. Ela é empreendedora, auto-motivada, autodidata.

Segundo PORTER (1998:145) "Diferenças de valores, culturas, estruturas econômicas, instituições e histórias entre as nações contribuem para o sucesso competitivo." É dessa teia de significados que está sendo formada uma nova economia, que está cada vez mais ligada em rede. Aliás, o próprio nome *Web* significa teia.

De acordo com TAPSCOTT (1997:62) é importante para a economia a desintermediação "As funções do intermediário entre produtores e consumidores estão sendo eliminadas devido às redes digitais". A atividade econômica sem intermediários entre consumidores e produtores faz com que a integração seja de forma direta, eliminando aqueles elos que não adicionam valor.

"Na nova economia, o setor econômico dominante está sendo criado por três setores econômicos convergentes que por sua vez, garantem a infra-estrutura para a criação de riqueza em todos os setores" (TAPSCOTT, 1997:65). A indústria da multimídia interativa que é formada da convergência dos seguintes setores: computação, comunicação e conteúdo que têm avançado no contexto global. Os computadores e as bandas de comunicação acabam, por se tornar *commodities*, onde o lucro é gerado pelo conteúdo, que cria valor para os consumidores. As *software-houses*, as *ponto.com* e as empresas de telecomunicações estão alta. O ensino a distância também como nova forma de transmitir conhecimentos é alvo deste setor da economia.

Para TAPSCOTT (1997) não é muito clara a distinção entre consumidores e produtores. A produção é personalizada em massa, os consumidores participam do processo de criação do produto, a produção é voltada para atender gostos específicos de consumidores cada vez mais exigentes quanto a qualidade e garantia do produto. Por exemplo, se o cliente quiser comprar um carro, ele tem a opção de escolher desde da cor e do tipo de estofamento interno aos opcionais que deseja. Não é clara a diferença entre produtor e consumidor, uma vez que este participa do processo de produção. Os usuários de tecnologia e informação também criam novos produtos voltados para esse mercado.

Outro aspecto destacado pelo referido autor (1997:70) é o caráter imediatista da chamada nova economia, "Em uma economia baseada em bits, o imediatismo torna-se o principal propulsor e variável da atividade econômica e do sucesso comercial". É essencial a filosofia do *just in time*, as entregas de mercadoria têm

que ser rápidas e precisas, mas não só isso toda a cadeia produtiva deve agilizar os processos, desde do produtor ao consumidor final. Os ciclos de vida do produto e a curva de aprendizagem da produção são acelerados. ALBERTIN (2000:67) afirma a seguinte questão: "O gerenciamento da cadeia de suprimentos (*Supply Chain Management* - SCM) é o gerenciamento da cadeia produtiva desde o fornecimento da matéria-prima até a rede de distribuição dos produtos". A integração, a otimização e a customização de processos, serviços e produtos criaram um clima propício ao imediatismo para esse novo estágio da economia.

Os clientes de um mundo que foi globalizado passaram a exigir produtos globais. A noção de Estado-nação começa a perder importância, principalmente com a União Européia. O conhecimento não tem fronteiras. O local de trabalho não se limita a um local fixo, devido a rede, podendo ser até a própria casa do trabalhador.

Os trabalhadores virtuais em outros países alargaram as fronteiras da economia informal ou entraram como serviço de fatores produtivos, integrando a renda líquida dos fatores do exterior em uma economia globalizada. A noção de pólos de atratividade bipolar perde o sentido, dando lugar a multipolaridade, já que a economia global é aberta e altamente competitiva.

Nesse contexto da globalização surgem várias discussões associadas a aspectos como: o empregado capacitado e o defasado, o que tem acesso a informação e o que não tem, os sistemas modernos e os sistemas obsoletos, as empresas inovadoras e as empresas conservadoras. Pontos estes muitas vezes conflitantes relativos ao impacto da evolução da internet na economia. Faz-se necessária uma reflexão sobre como a "nova" economia atua nos mercados eletrônicos e na integração eletrônica.

2.2 O mercado eletrônico e o uso da Internet

O mercado eletrônico além de real, é inevitável. Como consequência quem ficar de fora corre o risco de perder inúmeras oportunidades de negócios, ao contrário, daqueles que estão se mobilizando para fazer uso e atuar nesse mercado. A Internet surge como via natural para desenvolver esse novo tipo de mercado.

O mercado eletrônico tem evoluído de forma muito rápida e, ao mesmo tempo, complexa. Os computadores pessoais, os telefones celulares, a fibra óptica, a Internet, as grandes bases de dados, as redes, a inteligência artificial, a multimídia, a realidade virtual, o satélite, são representantes, bastante relacionados, dessa grande evolução. Tendo como um dos resultados um ambiente rico em informação, computação e comunicações. Em adição a essas mudanças, a queda dos custos e a elevação do acesso a esses recursos, têm levado as empresas a um grande uso da Tecnologia de Informação e também de novas estratégias competitivas, fortalecendo sobremaneira o mercado eletrônico.

Os mercados eletrônicos são mercados colocados em ação por meio da telemática, isto é, por intermédio de todos os sistemas e atividades nas quais os comandos são transmitidos por meio de redes de telecomunicações, oferecendo perspectivas de modificações profundas nas relações entre os operadores da distribuição, e a todos os níveis do circuito: entre os fabricantes e os atacadistas e entre estes e os varejistas, e por fim ao nível de usuário, o consumidor final.

Conforme ALBERTIN (2000) o que transforma um mercado em mercado eletrônico é o uso intensificado da tecnologia da informação e comunicação (TIC), que tem um caráter onipresente e interativo, anulando distâncias e independe de localização. Um representante dessa tecnologia é a oferta de produtos via

catálogo eletrônico pela Internet por páginas de hipertexto da WWW que são interativas e globais, permitindo interações como requerer mais informações, condições e pedidos. Segundo o mesmo autor (2000:87) são caracterizados pelas seguintes facilidades:

- onipresença, pelos mercados eletrônicos estarem abertos 24 horas todos os dias e por qualquer usuário ter acesso à rede de telecomunicações, independente de sua localização;
- fácil acesso à informação, apesar de a assimetria de informação não poder ser evitada completamente; e
- baixo custo de transação, em todas as fases das transações de mercado."

Ainda o referido autor (2000) argumenta que os mercados eletrônicos acabam por coordenar os negócios pelas formas de mecanismo de mercado, como: globalização dos mercados; promovendo uma maior acessibilidade pela abertura dos mercados e pela substituição de algumas formas de coordenação. Propiciando um aumento do crescimento econômico, concorrência mais atuante, espaço para a inovação e uma reestruturação da economia. ALBERTIN (2000:88) afirma que "Os mercados eletrônicos são campos de forças os quais estão para ser analisados e devem ser utilizados. Eles não são inofensivos e destruirão grande quantidade de empresas que estão atrasadas em sua utilização."

Segundo BAKOS apud ALBERTIN (2000:89) para a utilização da teoria econômica para entender as implicações estratégicas do mercado eletrônico, faz-se necessário assinalar alguns pontos principais, são eles:

1. Um sistema de mercado eletrônico pode reduzir os custos dos clientes de obter informações sobre preços e produtos oferecidos por fornecedores alternativos, assim como os custos de fornecedores de comunicar informações sobre seus preços e características de produtos para clientes adicionais.
2. Os benefícios percebidos por participantes individuais num mercado eletrônico aumentam quanto mais organizações se unem ao sistema.

3. Os mercados eletrônicos podem impor mudanças significativas de custos a seus participantes.

4. Os mercados eletrônicos tipicamente requerem grandes investimentos de capital e oferecem substanciais economias de escala e escopo.

5. Os participantes dos mercados eletrônicos deparam com incertezas substanciais em relação aos benefícios reais de se unir a determinado sistema. Ocasionalmente, essas incertezas permanecem mesmo depois de uma organização se unir ao sistema.”

Conforme ALBERTIN (2000) esses mercados eletrônicos não são mercados de oferta e demanda únicas, muito menos são operados por processos hierárquicos de tomada de decisão, eles conseguem unir as facilidades de tomada de decisão administrativa com preços de mercado. Podendo criar a alocação de produtos ou serviços, em que a oferta e demanda tradicionais atuam de forma ineficiente.

Segundo WILLIAMSON apud ALBERTIN (2000), os custos de coordenação, tais como: a localização e a comunicação com fornecedores distantes, a aquisição de informações sobre produtos e serviços, monitoração dos contratos etc, acabam por elevar os custos nos mercados tradicionais. A Internet e as demais tecnologias da informação podem propiciar através dos mercados eletrônicos uma sensível redução nos custos de transações nas organizações. Também podem reduzir custos gerais de gerenciamento, devido a redução dos custos de aquisição e análise de informação.

No tocante às formas de transacionar no mercado eletrônico, faz-se necessário distinguir a Internet dos serviços on-line. De acordo com ALBERTIN (2000), a utilização da Internet é mais fortemente relacionada ao ambiente educacional, sendo mais recentemente integrada aos mercados eletrônicos, já os serviços on-line voltados para o consumo não conseguiram cumprir bem o seu papel nos últimos anos. O modelo fechado dos serviços on-line está cada vez mais dando lugar ao modelo aberto da Internet, acabando por se tornarem meios

eletrônicos de acesso para a Internet. O usuário chama o provedor de acesso, sendo que este está conectado com a estrutura principal da Internet.

WEBER apud ALBERTIN (2000) argumenta que os mercados eletrônicos trazem vantagens econômicas consideráveis aos seus praticantes e enumera dentre os seus principais benefícios: a redução de custos de pesquisa, melhoria da concorrência em preço, eficiência em custos, disponibilidade das operações 24 horas por dia e a uma monitoria mais eficiente. Porém, isso tudo traz algumas conseqüências adversas devido a alta disseminação das informações de mercado, por exemplo, pode ter um impacto substancial pela criação de oportunidades lucrativas pela eliminação dos vários mercados que geram informações.

ALBERTIN (2000) conclui que a teoria econômica suporta o argumento comum de que os mercados eletrônicos trarão uma melhoria da coordenação interorganizacional no mercado. Essas eficiências econômicas podem trazer uma economia de escala, à medida que as empresas implementam sistemas, redes instaladas e bases de dados de clientes, pela utilização da informação, sendo a Internet o principal recurso tecnológico para tal.

03. A questão do comércio eletrônico

3.1 Comércio eletrônico- características dessa transação

O comércio eletrônico é uma tecnologia poderosa na nova economia, que está disponível para os empresários reduzirem custos, melhorar a interface de comunicação entre a empresa e o cliente, bem como o seu atendimento ao consumidor. Além desses, o comércio eletrônico tem alcançado os governos principalmente de locais mais desenvolvidos como: os Estados Unidos e a Comunidade Européia. As principais vantagens do comércio eletrônico são: redução de custos, através da eliminação de catálogos manuais e outros tipos de documentação que são enviadas aos clientes; melhoria da satisfação dos clientes e redução dos custos de suporte mediante os serviços de ajuda on-line durante 24 horas, correio eletrônico para dúvidas, consultas e recomendações; criação de oportunidades de negócios, incremento da notoriedade e da possibilidade de conseguir clientes potenciais; prestígio; estabelecimento de relações; tecnologia multimídia, permitindo o transporte de vídeo e som; abertura de mercados internacionais; constante intercâmbio de informações; retroalimentação por parte dos clientes; acesso a mercados especializados e realização de provas de mercado.

As lojas virtuais devem possuir as seguintes características: serem cômodas e simples para o cliente, operacionais, fáceis de serem gerenciadas e compatíveis com os sistemas da empresa. A grande quantidade de catálogos disponíveis na Internet, lista de preços, correio eletrônico, sistemas de auto-resposta e formulários *on line* são outras facilidades oferecidas pela Internet.

Conforme CAMPOS (2000:32) dentre os benefícios do comércio eletrônico

pode-se enumerar:

“ - Simplificação e facilidade da entrega e recebimento de mercadorias, eliminando procedimentos manuais na emissão de notas fiscais, reduzindo eventuais divergências - Ajuste dos níveis de estoque à real demanda dos consumidores - Redução de faltas, atendendo melhor o consumidor - Aumento de giro de estoques, reduzindo custos e preços de venda - Otimização da logística através da melhoria das informações de estoques em trânsito e de recebimento de mercadorias - Redução do custo administrativo de venda - Agilização na liberação dos pagamentos - Valorização dos profissionais de compra-e-vendas eliminando os procedimentos burocráticos e liberando-os para ações mercadológicas mais importantes”.

O uso do comércio eletrônico tem avançado em todas as esferas da sociedade. No tocante ao relacionamento empresa-empresa, consumidor-empresa o mercado virtual tem sido revolucionado pelo uso do *EDI (Eletronic Data Interchange)* juntamente com a Web, acabando por facilitar o ECR (Resposta Eficiente ao Consumidor). O EDI, além de promover um intercâmbio de dados entre as empresas de maneira mais eficiente, é mais prático e integra os sistemas de produção das empresas, já que automatiza todo o processo comercial, onde pedidos e faturas dão lugar a arquivos codificados que as empresas intercambiam. Fazendo ainda, a reposição dos estoques da empresa através do acionamento automático dos pedidos, quando os mesmos se encontram no limite mínimo, superando assim, os sistemas convencionais de vendas que tão somente debitavam as quantidades nos estoques. De acordo com CAMPOS (2000:36):

“A migração da plataforma EDI para WEB (EDI) menos complexa, deve ampliar o leque de acesso do pequeno e médio varejistas e possibilitar troca de informações de estoques, de lançamentos, promoções, além do comércio eletrônico propriamente dito”.

Porém, as transações pela Internet só serão realmente eficazes quando permitirem a troca de informações de giro de estoque do cliente, visando atender o uso do ECR- Resposta Eficiente ao Consumidor (*Efficient Consumer Response*).

ALBERTIN (2000:68) conceitua ECR, ressaltando os seus princípios, ao afirmar: "...é a união entre parceiros estratégicos do varejo e da indústria, para estabelecer técnicas que racionalizem os processos de SCM e apontem alternativas de negócios, possibilitando redução de custos e fidelização do cliente". Sendo seus princípios básicos: *check outs* automatizados, código de barras, integração das informações com o SCM e a reposição eficiente dos estoques de forma continuada. Conforme FORTES (2000b:60):

"Na Internet, um cliente insatisfeito está a apenas um clique do concorrente. Não é por acaso que investir em logística é a palavra de ordem no business-to-consumer.

O índice de insatisfação dos internautas ainda é alto. Uma pesquisa realizada pela INFO no mês passado com 1114 usuários apontou que 59,8% já enfrentaram o problema dos atrasos do comércio eletrônico".

KOBAYASHI (2000:234) afirma que "a logística hoje revela-se ainda mais um instrumento estratégico essencial, graças ao rápido crescimento do *E-commerce*". Uma boa solução para o problema da logística seria o uso do CRM (*Customer Relationship Management*) que visa traçar o perfil dos clientes, incentivar e fidelizar suas compras. Uma outra solução viável seriam os pacotes de ERP (*Enterprise Resource Planning*), que na área técnica passa pela implantação de *intranets* e *extranets*, *data warehousing* e *data mining*, comércio eletrônico e infraestrutura de TI (Tecnologia da Informação). Segundo CLOSE (2000:101-102):

"Essa tendência foi impulsionada por diversos fatores, a compatibilização dos sistemas com a chegada do ano 2.000, a contínua globalização da economia, as crescentes mudanças nos negócios, a mass customization (personalização em larga escala propiciada pela tecnologia), a necessidade de reduzir custos de estoque e compra, o desejo de encurtar os ciclos de vendas e, na Europa, a adaptação à moeda única".

Muito embora as novas tecnologias e ferramentas empresariais auxiliem a promoção do comércio eletrônico, faz-se necessário a criação de políticas e leis

de segurança na internet, que garantam a legalidade e a confiabilidade das transações para os usuários da rede. A globalização exige regras bem definidas.

3.2 Intenções para uma legislação de comércio eletrônico

O comércio eletrônico necessita de mecanismos eficazes para garantir a privacidade e a segurança das redes abertas. Estes mecanismos devem proporcionar confiabilidade, autenticidade, isto é, permitir a cada parte que intervenha em uma transação de modo a assegurar a identidade da outra parte, a fidelidade, e a não repudição, isto é, assegurar que as partes que intervenham em uma transação não possam posteriormente negar sua participação. Isso torna-se possível pelo reconhecimento de mecanismos de segurança e privacidade que dependem de certificações de uma terceira parte qualificada (tais como o corpo governamental), o comércio eletrônico requer o estabelecimento de um sistema de certificação global.

Requer-se acesso universal para desenvolver todo o potencial do comércio eletrônico, onde cada empresa e cada consumidor possam acenar a todas as organizações que ofertam produtos e serviços, sem se preocupar com a localização geográfica ou a rede específica que a dita organização esta conectada. Tudo isso exige uma normalização universal para interconexão e interoperatividade das redes.

Um fator que pode limitar o crescimento do comércio eletrônico é a falta de recursos e iniciativas. Existe o perigo de que muitas empresas, sobretudo as pequenas, possam estar em desvantagem, simplesmente por ficar a margem desse tipo de possibilidade e oportunidade. Então, torna-se necessário urgentemente promover iniciativas, propagar os exemplos válidos e promover a formação.

Nos Estados Unidos, segundo o GRUPO DE TRABAJO DEL GOBIERNO ESTADOUNIDENSE SOBRE COMERCIO ELECTRÓNICO (1998) tem-se

trabalhado nas seguintes perspectivas: incrementar a capacidade e a amplitude da banda e acesso a Internet nos Estados Unidos; assegurar a proteção efetiva ao consumidor em torno da linha; expandir a capacidade da Internet e o uso do comércio eletrônico no desenvolvimento dos países; compreender melhor os impactos econômicos da Internet e do comércio eletrônico; e facilitar as pequenas empresas o uso da Internet e do comércio eletrônico.

Os limites do comércio eletrônico não estão definidos por fronteiras geográficas ou nacionais, se não pela cobertura das redes de computadores. Como as redes mais importantes são de âmbito global, o comércio eletrônico permite inclusive que os pequenos fornecedores alcancem uma presença global e façam negócios em todo mundo. O benefício do cliente é a eleição global, podendo escolher dentre todos os potenciais fornecedores de um determinado produto ou serviço, sem se preocupar com a sua localização geográfica.

Apesar do crescimento rápido do comércio eletrônico, alguns pontos são motivos de preocupação: globalização, abertura contratual e financeira, propriedade, privacidade e segurança, interconectividade e interoperatividade e risco.

Potencialmente, através das redes globais pode-se conseguir negociar com uma empresa do outro lado do mundo, como se estivesse negociando na rua ao lado. Apesar disso, existem questões a serem respondidas. Como as empresas de diferentes continentes podem saber da sua existência mútua e de seus serviços e produtos de que necessitam e oferecem? Como pode uma empresa conhecer e compreender as tradições e regras de negócio dos países remotos, especialmente quando estas regras não estão escritas? Como pode ser respeitada e suportada a diversidade lingüística e cultural de uma comunidade de usuários globais? Como fica a questão da tributação?

Suponha-se que uma companhia da China deseja um catálogo eletrônico de

uma empresa americana e faz um pedido eletrônico de produtos de distribuição eletrônica cujo pagamento também se fará por meio eletrônico. Este cenário tão simples gerará uma série de questões que estão por serem resolvidas. Até que ponto existe um contrato oculto estabelecido entre as empresas? Qual é o status legal desse contrato? Que corpo jurídico o reconhece? Como pode ser feito e confirmado o pagamento, dada a existência de diferentes práticas e regulações financeiras? Que taxas e impostos se aplicariam a esses produtos? Como controlar essas taxas? Pode-se resolver o problema de pagamentos e taxas pelo simples procedimento de manter uma fatura eletrônica em um terceiro país?

A questão da propriedade é um problema importante, particularmente no caso de bens que podem ser distribuídos eletronicamente e podem ser facilmente copiados. A proteção da propriedade intelectual e dos direitos de cópia representam um dos hiatos fundamentais a serem resolvidos.

Conforme o ANNUAL REPORT TO CONGRESS (1999), relatório anual para o congresso americano em 1999, torna-se necessário a reengenharia e integração de um alto volume de atividades *end-to-end*, a seguir os seguintes pontos: catálogos eletrônicos, pagamentos eletrônicos, identificação e autenticação, uso de uma interface automática que viabilize em um sistema federal, sistemas de contrato e administração.

É objetivo do governo americano expandir as compras por catálogo eletrônico pelo incremento da interoperabilidade, ligando-os a utilitários de pagamento e migrando-os para soluções de catálogos comerciais; facilitar o seu uso; facilitar a identificação interagência; fazer com que a Internet se torne melhor através de linguagens como *HTML (Hypertext Markup Language)* e *XML (Extensible Markup Language)*; melhorar o tempo de pedidos e pagamento via catálogo e vender com autenticação e segurança entre os catálogos interoperantes.

Promover o uso de transações financeiras comerciais e das transferências intra-governo pelo pagamento eletrônico, fazendo-se uma análise das necessidades; incrementar nas agências do governo americano o uso de cartões de compra para facilitar compras de baixo valor para uma variedade de serviços; garantir o sucesso das transições para os novos provedores de cartão; trabalhar com a comunidade bancária para assegurar as melhores taxas de transferência intra-governo; prover que os pagamentos de alto valor nas relações comerciais sejam feitos automaticamente e sejam expansíveis a todas as agências de acordo com suas necessidades pelo uso de ferramentas apropriadas.

Ainda segundo o referido relatório (1999) garantir que as transações eletrônicas federais do governo americano sejam conduzidas de tal maneira, que sejam asseguradas a acuidade e a segurança, para que compradores e vendedores possam ser apropriadamente identificados e a informação possa ser autenticada e distribuída sem comprometer a confiabilidade e a integridade através de *PKI (Public Key Infrastructure)* infra-estrutura de chave pública, assinaturas digitais e certificados de autorização; trabalhar com *smart cards* (cartões inteligentes), promover a eliminação do papel nas transações na medida do possível, gerenciar informações de venda e compra em grandes bancos de dados computacionais, além de informações de agências de financiamento e turismo.

Segundo a COMMISSION DES COMMUNAUTES EUROPEENNES (1995) a América Latina-AL aparece cada vez mais como uma zona emergente à nível mundial, devido a sua melhor capacidade de expansão global. Apesar disso existem dificuldades para as nações da AL serem inseridas no contexto da nova economia, devido as grandes mutações políticas e econômicas dos países que a formam. Mesmo assim a AL tem si mostrado aberta para os investimentos internacionais, sendo considerada uma zona estratégica e possuidora de um imenso mercado interno com possibilidade de expansão.

Apesar que tem-se que ter uma posição equilibrada com relação ao papel do governo na economia, para não extremar-se nas visões de livre mercado ou da intervenção reguladora e intensa do governo na economia. Conforme PORTER (1998:164) "O papel adequado do governo é o de catalisador e de desafiador; é o de encorajar- ou mesmo forçar- as empresas a ampliarem suas aspirações e a se deslocarem para níveis mais altos de desempenho competitivo..." Segundo o GRUPO DE TRABAJO DEL GOBIERNO ESTADOUNIDENSE SOBRE COMERCIO ELECTRÓNICO (1998) deve-se deixar as forças de mercado serem acionadas com uma mínima regulação proporcionando condições para se criar um sistema legal para o comércio eletrônico; dentro de um enfoque político tecnologicamente neutro e descentralizado.

3.3 Indicadores do avanço tecnológico de produtos e serviços via internet

As novas tecnologias fazem parte dos produtos, serviços e processos da nova economia. Pode-se citar os seguintes produtos de alta tecnologia: roupas, *smart cards* (cartões inteligentes), casas, rodovias, carros, pneus, discos de hóquei sobre o gelo, rádios e tv's, telefones, etc. Segundo VIEIRA (2000a:110-111):

“De uma grande promessa há alguns anos, os cartões com chip passaram a ser uma das maiores apostas das empresas para modernizar o sistema de armazenamento de informações e substituir os meios de pagamentos tradicionais. E, se as previsões se confirmarem, a partir do ano que vem o Brasil será o país com maior volume de operações com smart cards em todo o mundo.

Os cartões com chip nasceram na década de 70, na Europa, e sua primeira aplicação foi na telefonia. É difícil encontrar hoje um europeu que não utilize um smart card para fazer ligações de telefones públicos. Nascida na França, a tecnologia dos cartões inteligentes rapidamente se espalhou por países como Alemanha, Espanha, Holanda e Bélgica. Hoje, somente os franceses utilizam mais de 13 milhões de cartões com chip. E, segundo estimam institutos de pesquisa, a liderança europeia deve continuar. Pelas previsões do instituto de pesquisa Dataquest no ano que vem serão mais de 3,4 bilhões os cartões inteligentes em circulação no mundo, e a Europa será responsável por 40 % desse volume.

Apesar do grande sucesso nos países europeus, os cartões inteligentes começaram a pegar só agora nos Estados Unidos e no resto do mundo. A explicação dos especialistas é simples: falta um padrão tecnológico comum”.

Conforme ORDUNÃ (2000) esses cartões inteligentes cumprem basicamente dois objetivos: armazenamento e microprocessamento. Pensando no problema da padronização as maiores operadoras de cartões de crédito do mundo: Europay,

Mastercard e Visa criaram um padrão universal o EMV, para permitir que os cartões como o Visa e o Mastercard possam ser lidos nos mesmos terminais. A Visa, no Brasil, utilizará o TIBC, padrão disseminado na Espanha e respeitará o padrão EMV, bem como a norma internacional ISO 7816. Esses cartões acumularão funções de crédito, débito, porta-moedas eletrônico e programa de fidelidade, funcionando como uma carteira criptografada, respeitando o padrão RSA de 124 bits, para evitar fraudes nas transações de comércio eletrônico.

De acordo com GREGO (2000:30-31b) "O instituto de pesquisas americano IDC, prevê que, em 2004, haverá 449 milhões de aparelhos com *Blue-tooth* no mundo". Esses aparelhos de ouvido que usam interface por rádio para conectar-se a Internet sem fio, via aparelho celular, conta com o apoio de 1.800 empresas. Tecnologias como a *Jini* (*Sun Microsystem*) também contribuirão para a expansão a médio prazo da Internet *wireless*. Batizado de *M-commerce*, já é uma realidade, na Europa é possível fazer pagamentos pelo celular. No Brasil, os bancos são os maiores interessados na Internet móvel. As possibilidades são diversas, desde a compra de produtos ao acompanhamento da bolsa de valores.

Segundo ainda o referido autor (2000:32a) "O Yankee Group prevê que, em 2003, haverá 1 bilhão de dispositivos moveis com acesso a Internet no mundo". O dispositivo móvel mais usado será o celular, seguido por *palmtops*, *handhelds* e *notebooks* com *modem* sem fio e ainda aparelhos de rádio que são usados em sistemas de *trucking*. O uso da tecnologia WAP (*Wireless Application Protocol*) está despontando como o melhor padrão para esses dispositivos móveis acessarem a Internet, já que além do envio de dados, permite pagamentos digitais com o celular, e também o acesso a páginas no padrão WML (*Wireless Markup Language*), com o uso semelhante ao do HTML (*Hiper Text Markup Language*) para navegação na Web.

Conforme YURI (2000: 30-31):

“Para os principais institutos de pesquisa internacionais, não há dúvidas de que o M-commerce, ou comércio móvel, vai superar em número de usuários o e-commerce. O instituto de pesquisas britânico Ovum avalia que em 2005 haverá 484 milhões de pessoas utilizando a Internet móvel para transações comerciais, contra 400 milhões do atual sistema via computador de mesa. Desse total, 35 milhões estarão nas Américas do Sul e Central e no Caribe.

A outra fonte para explicar a onda de otimismo em torno do WAP é o próprio mercado brasileiro. Segundo a Anatel, do atuais 17 milhões de usuários de telefonia celular, saltaremos para 58 milhões em 2005. Somente em 1999, 8 milhões de pessoas adquiriram sua linha móvel, motivadas sobretudo pela chegada do serviço pré-pago”.

A combinação de noticiários *on line*, serviços (guias de sites e produtos, *downloads*, fóruns de discussão, boletins em WAP e SMS) e o comércio eletrônico tem sido uma boa maneira de atrair novos clientes as lojas virtuais. (FORTES, 2000c).

MILITELLO (2000:50) coloca que “Das cinquenta empresas privadas brasileiras que mais investem em tecnologia, 88% já utilizam a Internet para transações comerciais”. As empresas pontocom iniciam um nova abordagem de planejamento estratégico numa nova economia chamada de digital. No Brasil, o Bradesco desponta em 1º lugar das empresas privadas e nas empresas públicas, não por coincidência, outro banco, a Caixa Econômica Federal.

E com respeito aos empregos gerados pela educação *high tech*, de acordo com NOGUEIRA (2000:184):

“O comércio eletrônico está numa fase efervescente no Brasil, criando novas oportunidades para muita gente. Deverá gerar 80.000 novos empregos, segundo um estudo (conservador) do Departamento de Tecnologia da Fiesp (Federação das Indústrias do Estado de São Paulo). A pesquisa diz também que profissionais recém-formados podem entrar ainda este ano no mercado de trabalho com salários a partir de 2.500 reais. As vagas estão nos

provedores, em grandes empresas com projetos de comércio eletrônico e nos fornecedores de serviços”.

Outra tecnologia de ponta é o uso do E-business, para CAMPOS (2000:30-31):

“O volume de transações eletrônicas em todo o mundo, incluindo comércio eletrônico e relações de empresas para empresas, de consumidores para consumidores e de empresas para consumidores, movimentou algo em torno de US\$ 100 bilhões em 1999 e deverá chegar a US\$ 1,24 trilhão em 2003, de acordo com a pesquisa eBusiness Report, realizada pelo instituto eMarketer. A previsão é superada pelo Boston Consulting Group, que estima em US\$ 1 trilhão o volume a ser computado com transações na Internet nas Américas nos próximos três anos.

Segundo a consultoria americana AT. Kearney, as vendas de empresas para consumidores finais movimentaram no Brasil, em 1999, a razoável quantia de US\$ 70 milhões- e as previsões são de chegar a US\$ 90 milhões este ano. Já o comércio entre empresas, o business-to-business, faturou cerca de US\$ 45 milhões e deve quintuplicar em 2000, atingindo US\$ 255 milhões, de acordo com previsões da consultoria Data Monitor”.

Esses dados conduzem a uma análise de que a ciência e a tecnologia estão avançando em patamares nunca antes experimentados pelo o homem. As telecomunicações e a informática propiciam maneiras novas de fazer as tarefas mais corriqueiras, trazendo a inovação. As facilidades são muitas, mas devem ser baseadas em uma ética que contemplem a segurança dos agentes da comunicação.

Faz-se necessária uma reflexão para o futuro da economia, até que ponto essas mudanças podem trazer benefícios, sem afetar uma grande massa de pessoas que não tem acesso a tecnologia de ponta. O fato é que grande parte da população mundial ainda nem tem acesso ao telefone, quanto mais a internet, sem falar das necessidades mais básicas como alimentação, vestuário, serviços de saúde e moradia.

Conclusão

A revolução tecnológica tem impactado a vida humana a ponto de criar uma nova forma de organização social, uma "nova economia". Do simples catálogo eletrônico pela Internet, passando pelo comércio eletrônico em organizações de tempo real chega-se a mais evoluída forma de relacionamento digital, a comunidade virtual. Onde um conjunto de membros de interesses similares dispõem virtualmente de dispositivos eletrônicos que os auxiliam a partilharem seus conhecimentos, propósitos, negócios, angústias e necessidades, a um simples clique no botão. Obviamente pôr trás desse clique existe toda uma tecnologia e amparato técnico desenvolvido pela ciência da computação.

O relacionamento entre os seres humanos na comunidade virtual também carrega certos malefícios observáveis. As pessoas tendem a se isolar do convívio humano preferindo o contato com a máquina, o que pode ser extremamente perigoso para o desenvolvimento da psique. Segundo LUFT (1991), o termo virtual é: "adj: 1. Que existe em potência e não em ato; suscetível de existir ou realizar-se; potencial; 2. Implícito; tácito; 3. Que tem força, virtude para produzir determinado efeito; eficaz". As outras formas de interação social que, em alguns casos, tornaram-se virtualizadas são modernas, porém, não favorecem em todos os casos a criação de relacionamentos. As pessoas parecem não ter tempo nem para si mesmas.

O Comércio Eletrônico(CE) é a aplicação de tecnologia de telecomunicação e computação para propiciar a realização negócios de forma virtual, mas que se realizam no mundo real. As várias formas de transações: *business to business* (B2B), *business to consumer* (B2C), *business to employee* (B2E), *business to supply* (B2S), etc, procuram facilitar a compra e venda de produtos e serviços. A relevância desta forma de comercializar é indiscutível, o que não se pode é

padronizar como a única forma de transacionar bens e serviços. Por exemplo, quando alguém pede uma pizza ao telefone ou via computador, pode estar perdendo aquele encontro casual com o amigo que há tempos não se via, ou aquele atendimento especial de um garçom conhecido, além de entrar em contato com as pessoas. É verdade que nesse caso, o CE pode propiciar uma segurança para quem não quer sair de casa, por exemplo de madrugada. Ou mesmo, encurtar distâncias.

Ainda existem outros problemas com relação ao CE, mas de cunho mais técnico, destacam-se: a questão da privacidade e segurança. Apesar dos sistemas computacionais disporem de sofisticadas técnicas de criptografia de dados, com códigos cada vez mais difíceis de serem quebrados pelos *hackers*, ainda assim, muitas vezes, esses têm prevalecido. Sem falar nos ataques dos vírus de computador tão disseminados nesse mundo globalizado. Outra falha tem sido na logística, principalmente no B2C. Muitas são as reclamações de atraso na entrega e no recebimento indevido de mercadorias. Apesar disso, também muitos são os casos de satisfação dos consumidores e principalmente das empresas que tem seus custos diminuídos.

Todos os dias milhões de pessoas trocam informações das mais diversas formas: via *e-mail*, *chat*, listas de discussão, fóruns, videoconferência etc. As pessoas se comunicam mesmo que estejam separadas por centenas de quilômetros, e tudo em tempo real. As comunidades virtuais surgem dessa troca, que acaba por facilitar relacionamentos mesmo que virtuais. É nesse momento que existe a falta e o excesso ao mesmo tempo, a reunião e a separação, o estar presente e o estar ausente, o real e o virtual se confundindo no emaranhado da rede. Outro problema é na filtragem das informações, que são realmente necessárias ao usuário da rede. A gama de informações que muitas vezes trafega na internet para cada usuário chega a ser inviável de se acessar e acompanhar.

A tendência de descentralizar trabalho ganha força com o mundo virtual. Não é preciso estar numa grande metrópole para marcar presença na Internet. Trabalhar remotamente em casa sem precisar ir ao escritório, ou seja, ser um teletrabalhador através de uma VPN- *virtual private network* começa a ganhar força nas empresas, propiciando uma mudança cultural. Segundo MOREIRA (2000b:48-49):

“É exagero dizer que teletrabalho é uma prática comum no meio empresarial. Mas não existe um estudo ou pesquisa que não diagnostique a tendência de crescimento do trabalho a distância nas companhias. Oitenta e sete por cento das empresas listadas pela Fortune no levantamento das 100 melhores empresas para trabalhar deste ano têm programas de telecommuting. Segundo o Gartner Group, em 2003 mais de 137 milhões de empregados ou profissionais autônomos em todo o mundo estarão pondo em prática, de uma forma ou de outra, o conceito de trabalho remoto”.

Ainda segundo o mesmo autor (2000b) existem boas razões para o teletrabalho em casa: melhoria da produtividade, diminuição das faltas dos trabalhadores, diminuição de custos e o aumento da qualidade de vida.

É verdade que o mundo virtual no século XXI cria várias oportunidades de trabalho: comércio eletrônico, programação na WEB, redes corporativas, telefonia celular etc, mas na maioria das vezes diminuem as oportunidades de emprego, aumentam a carga de trabalho e diminuem o tempo livre, apesar de que, em alguns casos, os empregadores oferecem melhores salários e benefícios. Para isso, as empresas estão criando programas de lazer no próprio trabalho, objetivando melhorar a qualidade do trabalho, o que é de difícil comprovação. Segundo VIEIRA (2000b:52) “É claro que o comprometimento exagerado do tempo das pessoas nas empresas acaba prejudicando, a longo prazo o próprio

trabalho. Primeiro cai a qualidade de vida. Em segundo lugar, evapora a qualidade do serviço”.

Além do trabalho, o lazer é outra atividade que tem se transformado. A disseminação das tecnologias das músicas digitais, das rádios *on-line* e por último dos vídeos pela Internet, sem falar nos jogos para *downloads* tem revolucionado as formas de lazer. Elas não só criam expectativas para aqueles que ainda não tem acesso a esse tipo de tecnologia, como também fomenta uma diversidade de momentos lúdicos. A indústria da multimídia interativa avança criando padrões, que muitas vezes, quebram o sonho da comunidade virtual global pelo fato de serem incompatíveis. A oferta de conteúdo voltado para o lazer tem aumentado para ganhar cada vez mais adeptos, quase que fanáticos, principalmente por TV a cabo e por jogos, que chegam a alucinar crianças, jovens e até adultos.

Pode-se concluir, que cada vez mais os seres humanos serão dependentes de novas tecnologias, a grande questão é a padronização dos sistemas para atender a demanda de um mercado cada vez mais globalizado. Enquanto as empresas disputarem os nichos de mercado tecnológico com a míope visão de criarem diferenças tecnológicas só para adquirirem maiores lucros, estar-se-á cada vez mais distanciado do ideal da comunidade global virtual. Novas ferramentas computacionais exigem adaptação e precisam ser popularizadas, se o homem quer realmente usar a Internet em sua plenitude. E segundo HALL (2001:47) “Existem apenas 450 milhões de computadores para mais de 6 bilhões de pessoas na face da Terra”.

O fator econômico ainda é um impedimento em muitas nações da Terra para o avanço da ciência e tecnologia. Os países pobres, ainda que possuam os recursos humanos adequados, podem esbarrar em fronteiras tecnológicas muito usuais para alguns países ricos. O alerta vale, pois, o que adianta estar todo o mundo ligado na rede, e milhões e milhões sem acesso a educação, alimentação, moradia etc.

Toda a mudança mencionada no presente trabalho vem a contribuir positivamente para a humanidade, porém o uso racional de recursos tão avançados não pode deixar de contemplar problemas tão insolucionáveis, desde longas datas, como: o desemprego e a desumanização do homem. Esse relatório é simplesmente uma tentativa de contextualizar a "nova economia" e o seu relacionamento com a Internet.

Referências Bibliográficas

ALBERTIN, Alberto Luiz. **Comércio Eletrônico**: modelo, aspectos e contribuições de sua aplicação. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2000.

ALLISON, Wayne. **Internet Business Primer**. Illinois: Sourcebooks Inc., 1996.

ANNUAL REPORT TO CONGRESS (1999). **Electronic purchasing and payment in the Federal Government**. United States Office of Management and Budget.

CAMPOS, Vera. Revolução 2000.com. **Distribuição**, São Paulo, n. 88, p. 30-36, mar. 2000.

CHIAVENATO, Idalberto. **Os novos Paradigmas**. Como as mudanças estão mexendo com as empresas. São Paulo: Atlas, 1996.

CLOSE, Wendy. Aplicativos para a implementação de estratégias de CRM: as empresas precisam de soluções completas. **INFO Exame**, São Paulo, n.167, p. 101-102, fev. 2000.

COMMISSION DES COMMUNAUTES EUROPEENNES. **COM (95) 495. COMMUNICATION DE LA COMISSION AU CONSEIL ET AU PARLEMENT EUROPEEN UNION EUROPEENDE-AMERIQUE LATINE**. Actualite et perspectives du renforcement du partenariat 1996-2000. Bruxelas, out. 1995.

DÁVEL, Eduardo Paes Barreto et alli. **Inovações organizacionais e relações de trabalho**: ensaios sobre o Espírito Santo. Vitória: EDUFES, 1998.

FORTES, Débora. A morte da privacidade. **INFO Exame**, São Paulo, n.171, p. 32,34, jun. 2000a.

---. Dos cliques ao tijolo. **INFO Exame**, São Paulo, n.172, p. 60, jul. 2000b.

---. Ligados no mundo digital. **INFO Exame**, São Paulo, n.173, p. 38, ago. 2000c.

- GREGO, Maurício. Ciberterrorismo. **INFO Exame**, São Paulo, n.172, p.52, jul. 2000a.
- . Nasce a Internet sem fio. **INFO Exame**, São Paulo, n.170, p. 30-32, mai. 2000b.
- GRUPO DE TRABAJO DEL GOBIERNO ESTADOUNIDENSE SOBRE COMÉRCIO ELECTRÔNICO. **Primer Informe Anual**, noviembre.1998.
- HALL, Jon. Computação onipresente já! **INFO Exame**, São Paulo, n.178, p.47, jan. 2001.
- KAHIN, Brian; NESSON, Charles. **Borders in Cyberspace**. Massachusetts: MIT Press, 1997.
- KOTLER, Philip. **Administração de marketing: análise, planejamento, implementação e controle**. Traduzido por Ailton Bomfim Brandão. 5 ed. São Paulo: Atlas, 1998.
- KOBAYASHI, Shun'ichi. **Renovação da Logística**. Como definir estratégias de distribuição física global. Traduzido por Valéria Custódio dos Santos. São Paulo: Atlas, 2000.
- LUFT, C.P. **Mini Dicionário Luft**. São Paulo: Ática/Scipione, 1991. 651 p.
- MILITELLO, Kátia. A era do pontocom. **INFO Exame**, São Paulo, n.169, p. 50-51, abr. 2000.
- MOREIRA, Maria Isabel. Micro pilotado a distância. **INFO exame**, São Paulo, n. 172, p.158-159, jul. 2000a.
- . Escritório? Argh! **INFO Exame**, São Paulo, n.176, p.52, novembro. 2000b.
- NOGUEIRA, Luís. Educação High Tech. **INFO Exame**, São Paulo, n.172, p. 184, jul. 2000.
- ORDUÑA, Teresa. **Internet**. Fortaleza: UECE, 2000. (Apostila do curso de Mestrado Acadêmico em Administração).
- ORTIZ, Renato. **Mundialização e cultura**. São Paulo: Editora brasiliense, 1994.

PORTER, Michael E. **A vantagem competitiva das nações** In: MONTGOMERY, Cynthia A., PORTER, M. (eds). **Estratégia: a busca da vantagem competitiva**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

STAIR, Ralph M. **Princípios de sistemas de informação: uma abordagem gerencial**. Traduzido por Maria Lúcia Lecker Vieira, Dalton Conde de Alencar. Rio de Janeiro: LTC, 1996.

STONER, James, FREEMAN, R. Edward. **Administração**. Traduzido por Alves Calado. 5 ed. Rio de Janeiro: Prentice-Hall do Brasil Ltda, 1985.

SVEIBY, Karl Erik. **A nova riqueza das organizações**. Gerenciando e avaliando patrimônios de conhecimento. Traduzido por Luiz Euclides Trindade Frazão Filho. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

TANENBAUM, Andrew S. **Redes de Computadores**, 3 ed. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

TAPSCOTT, Don. **Economia Digital**. Traduzido por Maria Claudia dos Santos Ribeiro Ratto. São Paulo: Makron Books, 1997.

VIEIRA, Eduardo. Smart card: agora vai? **INFO Exame**, São Paulo, n.173, p. 110-115, ago. 2000a.

---, Eduardo. Alívio no stress. **INFO Exame**, São Paulo, n.176, p.52, novembro. 2000b.

YURI, Flávia. É a vez da rede móvel. **INFO Exame**, São Paulo, Parte integrante da edição n.173, p. 30-31, ago. 2000.