O COMÉRCIO ELETRÔNICO ATRAVÉS DA INTERNET

Angela Maria Medeiros M. Santos
Luiz Carlos Perez Gimenez*

**Respectivamente, gerente e engenheiro da Gerência Setorial de Indústria Automobilística e Comércio e Serviços .*

Resumo

A partir da liberação do uso da Internet com fins comerciais, inúmeros serviços vêm sendo oferecidos através da rede. Mais recentemente, ela tem sido utilizada para comercialização de produtos, pois as empresas estão buscando formas de chegar ao novo consumidor, que demanda maior rapidez e eficiência com menor consumo de tempo.

A Internet, além de atingir determinado público interessado em um assunto ou produto específico, permite que compradores e vendedores possam se encontrar sem atrito e intermediários. Na verdade, ela é a mais pura expressão da globalização dos negócios e pode vir a afetar tanto grandes quanto pequenas empresas instaladas próximas aos consumidores.

Ainda não se dispõe de estatísticas oficiais sobre os negócios realizados através da rede, mas esse assunto vem sendo estudado cada vez mais, em especial pelos países desenvolvidos.

Este texto enfoca principalmente a utilização da Internet para a venda de produtos e suas possíveis conseqüências para o comércio tradicional.

As Diversas Utilizações da Internet

A Internet nasceu em 1969 nos Estados Unidos e interligava, inicialmente, laboratórios de pesquisa. Os cientistas queriam uma rede que continuasse funcionando em caso de um bombardeio nuclear. Surgiu, então, o conceito de Internet, uma rede de redes de computadores, onde todos os pontos se equivalem e não há um comando central.

Atualmente, a Internet é um conjunto de mais de 40 mil redes no mundo inteiro, e não há um único lugar que a governe. O que essas redes têm em comum é o Transmission Control Protocol/Internet Protocol (TCP/IP), que permite que elas se comuniquem umas com as outras.

Durante cerca de duas décadas a Internet ficou restrita ao ambiente acadêmico e científico, mas em 1987, pela primeira vez, foi liberado o seu uso comercial nos Estados Unidos. Ela exigia, inicialmente, que o usuário utilizasse uma interface não-gráfica e aprendesse complexas linhas de comandos em Unix, a linguagem usada na Internet pela maioria dos computadores. Com o surgimento da parte gráfica, chamada World Wide Web (WWW), houve grande popularização da rede, já que, com o *hipertexto*, textos e imagens formam uma verdadeira teia onde a navegação se torna simples e agradável apenas com cliques de *mouse*.

A partir do conceito de Internet surgiu o de Intranet, ou seja, redes internas que utilizam a mesma tecnologia da Internet. A Extranet, por sua vez, engloba redes externas que integram unidades distantes de uma mesma empresa ou de várias, usando a infra-estrutura da rede.

Inicialmente, o crescimento da Internet deu-se visando ao acesso à informação e à comunicação. O correio eletrônico, ou *e-mail* (*electronic-mail*), é o recurso mais antigo e mais utilizado da rede e pode enviar programas, textos e imagens.

A partir dessa utilização inicial, observou-se a difusão do uso da Internet com as mais diversas finalidades. Um dos melhores exemplos do vigor dessa utilização está no crescimento de *sites* voltados para o segmento de viagens e turismo, que permitem a obtenção de informações detalhadas sobre locais de destino, bem como a compra de passagens aéreas, reservas de carros e de hotéis e compra de ingressos para espetáculos. A rede também vem sendo utilizada para a realização dos seguintes serviços:

- assinaturas de revistas;
- compra e venda de imóveis;
- acesso a serviços de informações e banco de dados;
- edição de revistas eletrônicas voltadas para públicos específicos;
- jornais *on line*;
- consultoria; e
- *home-banking* - empresas bancárias sem agências.

A ampliação dos serviços oferecidos através da Internet continua. Mais recentemente tem sido observada a utilização da rede com as seguintes finalidades:

- treinamento de redes de franquias;
- concessão de crédito;
- educação;
- realização de leilões;
- recrutamento de mão-de-obra; e
- pregões eletrônicos de bolsas de valores.

Muitas empresas têm utilizado a rede como instrumento de administração interna, difundindo principalmente:

- formatos de contratos;
- tabelas de preços;
- manuais de procedimentos;
- informações sobre políticas de remuneração a vendedores;
- sistemas interativos para treinamento;
- cadastro de clientes;
- troca de informações com as diversas filiais;
- análise de desempenho da empresa;

- *clippings*; e

- informações da área de recursos humanos etc.

As páginas das empresas na Internet, que no início eram institucionais, voltam-se, cada vez mais, para os negócios e tornam-se, no mínimo, ferramenta de *marketing* para ampliar o contato com os clientes. Atualmente, fabricantes e fornecedores dos mais variados bens e serviços utilizam a Internet para divulgar seus produtos.

Alguns desses produtos, como livros e CDs, já apresentam um expressivo nível de comercialização. A difusão e o alcance dessa nova utilização - o comércio eletrônico através da rede - é uma questão que vem sendo colocada principalmente no que se refere aos seus possíveis impactos sobre o comércio tradicional.

Como Funciona o Comércio de Produtos através da Internet

As empresas que atuam com o comércio de produtos através da Internet o fazem com os seus próprios *web sites*, de forma independente, ou juntando-se em espaços comerciais *on line* para onde convergem os compradores da Internet - os *shoppings* virtuais.

Essas lojas e *shoppings* têm fachadas, corredores, portas, quiosques e anúncios luminosos. O cenário na tela lembra um *videogame* interativo. Se o cliente clicar sobre a fachada de uma loja, começa a ver os produtos colocados à venda, os preços, as características das mercadorias, as fotos etc.

Os *shoppings* virtuais são criados pelas empresas desenvolvedoras, que convidam as redes de lojas a participar do empreendimento. Apesar de muitos só existirem na rede mundial de computadores, inúmeros *shoppings* tradicionais, como o Shopping Jardim Sul, em São Paulo, estão criando versões virtuais, com praticamente o mesmo *mix*, visando tirar proveito desse novo canal de comercialização.

Quanto à efetivação da compra, o consumidor faz o pedido através de formulário eletrônico do *site* ou do *shopping* virtual. Neste formulário ele diz qual o produto, a quantidade, a forma de pagamento, a necessidade de crédito, se houver, indicando

ainda o local e a hora mais conveniente para entrega.

Atualmente, a quase totalidade dos consumidores compra produtos utilizando cartão de crédito. Para superar alguns problemas quanto à segurança do pagamento, em muitos casos, após o registro da compra, o lojista comunica-se por telefone com o consumidor, combinando o modo de pagamento e como será a entrega. Algumas vezes, o consumidor tem que se cadastrar na loja, dando seus dados, antes de poder ser usuário do comércio eletrônico.

A entrega das mercadorias aos compradores (*delivery*) pode ser feita pela própria loja ou por transportadora contratada. No caso dos *shoppings* eletrônicos, a entrega é feita de forma compartilhada, visando não onerar o preço final e incrementar as vendas. O frete depende da distância e do volume e, em sua maioria, é por conta do cliente. Procura-se estabelecer um padrão de qualidade, com um prazo especificado de entrega e comprovação do recebimento da mercadoria por parte do comprador. O correio também exerce importante papel na distribuição dos produtos.

No que se refere aos investimentos necessários para a implantação do comércio eletrônico, eles incluem gastos com hospedagem do *site*, plataforma operacional - *hardware* e *software*, diagramação visual, treinamento e outros. Além dos custos de implantação, existem os de manutenção para atualização do *site*.

Nos *shoppings* virtuais esses custos são compartilhados entre os lojistas. Se a loja eletrônica desejar um espaço maior, paga a mais por isso, exatamente como acontece num *shopping* físico.

O desenvolvimento e a implantação do comércio eletrônico envolvem empresas de diversos tipos e portes, que vão desde as grandes empresas de computadores, fornecedoras de *software* para o comércio eletrônico, prestadoras de serviços de telecomunicações e de cartões de crédito, até pequenas empresas de programação visual, transporte etc.

A exposição dos produtos e a montagem das páginas envolvem estúdios, ilhas de edição gráfica e processamento de imagens digitais, central de fotografia digital e tratamento de textos e mesa para gravação de som.

Situação Atual

A quase totalidade dos computadores que abrigam *web site* está localizada em países desenvolvidos, principalmente nos Estados Unidos.

Embora a Internet venha funcionando muito mais como um canal de mídia do que de vendas, 5% das 500 maiores empresas norte-americanas já fazem vendas através dela, ou seja, no mundo, as receitas geradas através de compra de produtos via Internet, segundo as fontes mais conservadoras, já atingem mais de US$ 500 milhões.

Quanto ao número de usuários, estima-se que possam ser, atualmente, até 80 milhões de internautas e que pelo menos 15% deles façam compras pelo computador.

Ressalte-se, ainda, que a Internet alcançou o ambicionado *status* de meio de comunicação de massa, em muito menos tempo que outras mídias.

Tabela 1
Mídias e Tempo Gasto para se Alcançar 50 Milhões de Habitantes

MÍDIA	ANOS
Rádio	38
TV	14
TV a Cabo	10
Internet	5

Fonte: Morgan Stanley Technology Research.

Além das empresas de todos os portes, o universo dos usuários é de pessoas predominantemente de elevado poder aquisitivo, com forte perfil de consumo, geralmente das classes A e B com pelo menos um cartão de credito.

Associada à evolução da tecnologia, a Internet passou dos usuários acadêmicos e especialistas ligados à informática para um espaço freqüentado pelos mais diversos tipos de pessoas, de empresários a estudantes, que fazem pesquisas (buscando notícias, novidades, roteiros e dicas de viagens) e utilizam o correio eletrônico, jogos, notícias, *home-banking*, compras, conversa etc.

Perspectivas para o Comércio de Bens e Serviços através da Internet

Espera-se para os próximos anos um grande crescimento do número de internautas. Já as estimativas para o crescimento das receitas

no mesmo período são bastante díspares. Diversos fatores-chave, entretanto, sinalizam um grande crescimento do comércio eletrônico através da Internet. Entre eles encontram-se:

- utilização do computador como um veículo de comunicação;

- popularização dos computadores - todo comprador de microcomputador é um potencial usuário da Internet;

- redução nos preços dos equipamentos;

- novas formas de acesso à Internet, como a televisão;

- interesse da indústria de informática e telecomunicações;

- acelerado desenvolvimento tecnológico;

- crescente oferta de *softwares* para o comércio eletrônico;

- preocupação dos países desenvolvidos, principalmente os Estados Unidos, em discutir a regulamentação do comércio via Internet;

- interesse das empresas de cartões de crédito, inclusive com o desenvolvimento de parcerias para superação de alguns entraves relativos à segurança;

- empresas dos mais diversos ramos utilizando a Internet para oferecer novos serviços;

- empresas fazendo propaganda institucional visando vincular sua imagem à modernidade;

- presença de grandes varejistas internacionais;

- experiências positivas de lojas autônomas na Internet, como livrarias, supermercados etc.;

- popularização das vendas de varejo de CDs e livros;

- surgimento de nova geração de consumidores mais acostumada ao uso de tecnologia digital;

- interesse dos investidores norte-americanos na compra de ações de empresas especializadas no comércio através da Internet; e

- crescimento dos gastos das empresas em publicidade na rede.

Tabela 2
Publicidade na Rede

ANOS	% DO TOTAL DOS GASTOS EM PUBLICIDADE
1995	-
1996	0,2
1997	0,6

Fonte: Data Jupiter Communications.

Produtos e Serviços com Potencial para Comercialização através da Internet

Para se avaliar a potencialidade dos produtos e serviços para comercialização através da Internet pode-se verificar, inicialmente, se eles:

- podem ser transportados digitalmente, como os *softwares*;

- podem vir a ser transportados digitalmente, como CDs, vídeos, *videogames*; e

- não podem vir a ser transportados digitalmente.

No primeiro grupo, os produtos já se encontram no estado natural (*bits*) e propícios para comercialização na rede. Os negócios tradicionais poderão ser afetados, em pouco tempo, de forma radical pelo comércio através da Internet. As empresas que atuam nestes setores, como as de projetos de engenharia, consultorias, *software houses* etc., devem se preparar para concorrer pela rede.

No segundo grupo, a infra-estrutura de telecomunicações ainda é uma barreira, principalmente devido à estreita banda passante que limita muito a velocidade de transmissão. Empresas de comércio varejista de CDs, *videogames* etc. poderão ser afetadas, tão logo haja um maior desenvolvimento da tecnologia de acesso à grande rede. Cabe ressaltar o enorme esforço realizado pelas empresas de tecnologia para superação desses problemas.

Muitos produtos que não podem ser transportados digitalmente (pela limitação tecnológica abordada anteriormente ou por sua própria característica) apresentam enorme potencial para comercialização através da Internet, pois possuem alguns requisitos, a saber:

- oferecem variedade ou títulos demais para que a maioria das lojas os estoquem;

- apresentam pouco peso ou possuem baixos custos de transporte em relação ao valor total;

- apresentam oportunidade de ‘‘experimentá-los’’, escutando, lendo etc.; e

- ocorrem constantes lançamentos de novos modelos, títulos etc.

Além destes requisitos básicos, outros fatores podem levar determinados produtos oferecidos no comércio tradicional a sofrer forte concorrência do comércio através da Internet. Entre os que já apresentam expressiva comercialização na rede, encontram-se livros, CDs, artigos de papelaria, suprimentos de informática, PCs, equipamentos eletrônicos e produtos de supermercado.

Na comercialização de livros, por exemplo, destaca-se a livraria virtual norte-americana *Amazon,* que oferece em torno de 2,5 milhões de títulos, ultrapassando a capacidade das maiores lojas tradicionais, que oferecem menos de 200 mil títulos. Seu faturamento em 1997 foi de aproximadamente US$ 65 milhões, o que seria equivalente a 16 *megastores* de uma cadeia tradicional. Algumas livrarias convencionais, atentas ao potencial desse mercado, também abriram suas versões virtuais.

Apesar de as vendas ainda serem insignificantes frente ao comércio tradicional, os editores norte-americanos esperam que sejam muito mais representativas em poucos anos, tendo em vista que parcela significativa dos consumidores, embora continue comprando nas lojas, já consulta a Internet para obter informações sobre os livros. Eles acreditam, ainda, que os consumidores só sairão de suas casas para ir até uma livraria se houver uma oferta especializada ou um café charmoso funcionando em seu interior.

Impactos do Comércio de Produtos através da Internet

Do ponto de vista do consumidor, a rede mundial de computadores pode trazer inúmeras vantagens:

- sair menos para adquirir bens e serviços que podem chegar até sua casa;

- com os *softwares* já disponíveis, o consumidor pode ter coveniência conjugada com emoção;

- satisfação imediata das necessidades;

- possibilidade de utilizar a rede 24 horas;

- atender aos consumidores que não têm tempo, não gostam de ir ao *shopping*, moram longe do local ou em cidades menores afastadas das novidades de consumo;

- evitar alguns possíveis inconvenientes de grandes cidades, como trânsito, filas etc.;

- facilidade de pesquisa por meio de *softwares* que possibilitam pesquisa por nome ou tipo de loja, faixa de preço, comparação de preços, além de consulta por ordem alfabética, palavra-chave, título etc.; e

- fazer reservas em restaurantes e ver a programação de cinemas, teatros e mesmo assistir a *trailers* desses espetáculos.

Com a popularização da rede e com faturamento maior e custos menores que possibilitem ao lojista praticar margens de lucro menores na venda, poder-se-á talvez conseguir uma queda dos preços finais para o consumidor.

Do ponto de vista das empresas, as vantagens são:

- funciona como propaganda;

- permite coletar informações sobre a opinião que os consumidores têm dos seus produtos;

- ajuda na fixação do conceito da marca;

- cria um novo ponto de vendas com conquista de novos clientes e de novos negócios, ou seja, é mais um instrumento para aumento de vendas;

- atinge públicos mais específicos;

- permite lançamentos mundiais;

- agiliza a colocação de produtos à venda;

- diminui custos em comparação com empresas tradicionais, apresentando gastos menores com instalações, funcionários, encargos etc.;

- permite trabalhar com menores estoques e custos de armazenamento;

- aumenta o raio de abrangência;

- permite desenvolver perfis dos usuários, como idade, região, preferências, através de *softwares* específicos;

- permite financiar o lojista a partir do histórico de vendas; e

- pode ser uma oportunidade sem precedentes de participação no comércio mundial, principalmente para pequenas e médias empresas.

Algumas questões que se colocam para o varejo virtual são:

- torná-lo interessante, criativo e divertido, com aproveitamento das facilidades da multimídia para exibir os produtos de forma atraente;

- possível reação negativa dos consumidores ao monitoramento de seus hábitos; e

- exposição constante dos negócios e produtos aos concorrentes.

Quando se aborda o maior uso comercial da Internet para comercialização de produtos, coloca-se sempre em questão os impactos sobre o comércio varejista tradicional. Algumas conseqüências parecem claras:

- irá impactar de forma importante o setor de varejo;

- criará a possibilidade de vendas diretas dos fabricantes para os consumidores;

- serão superados os que ignorarem os novos meios de se fazer negócios; e

- com o consumidor saindo de casa cada vez mais para se divertir, a experiência de compras terá que ser muito agradável.

Para enfrentar os novos tempos:

- a cadeia de fornecimento de produtos deverá ser reestruturada;

- o varejista tradicional deverá oferecer, também, serviços via Internet.

Os varejistas terão de assumir outros papéis:

- acompanhamento das inovações;
- melhoria do atendimento;
- apresentação de soluções;
- auxílio na escolha de mercadorias;
- manutenção e conserto de artigos; e
- fornecimento da atualização do produto.

Para os países em desenvolvimento, o comércio eletrônico através da Internet oferece oportunidades e riscos:

- pode ser uma oportunidade para maior participação no comércio internacional, graças a preços cada vez mais baratos na transmissão da informação e ao acesso cada vez mais fácil à rede; e

- pode contribuir para aumentar o fosso entre grandes e pequenos no comércio internacional, se estes últimos não procurarem se inserir no novo contexto.

Problemas a Serem Superados

Com o comércio eletrônico, fica superado o conjunto de regras da Organização Mundial do Comércio (OMC) e de propriedade intelectual. Produtos como *software*, música, arte, projetos de engenharia, de consultoria econômica, campanhas de publicidade etc. podem ser negociados e viajar pelas redes de telecomunicações, com os controles tendo assinatura digital e os pagamentos feitos eletronicamente.

Esse é um dos exemplos de como a transformação da Internet numa grande arena de negócios globalizada exigirá a solução de inúmeras questões, principalmente relativas a mercado, infra-estrutura, direitos autorais, fiscais e segurança. Algumas dessas questões são:

- maior acesso da população à rede;

- criação, nas pessoas com acesso à rede, do hábito de comprar através dela;

- necessidade de enormes investimentos em infra-estrutura, com o aumento da banda de comunicação das linhas de telecomunicações;

- necessidade de pesados investimentos em equipamentos pelos provedores de acesso; e

- necessidade de proteção de propriedade intelectual, patente e marcas comerciais.

Ainda no que se refere à questão de direitos autorais, um dos grandes problemas é a similaridade de marcas comerciais, cujos proprietários não são os mesmos e vivem em países diferentes. Além disso, não há coincidência das regras desses países para determinadas infrações.

Também existem discussões sobre a taxação do comércio eletrônico. Na grande rede, o conceito das fronteiras geográficas tende a desaparecer. Como ficaria, por exemplo, a divisão de impostos para um *web site* instalado num computador de uma cidade vendendo produtos de outra cidade para clientes de uma terceira cidade situadas em estados ou mesmo países diferentes?

As soluções dessas questões fiscais e de outras como a sonegação exigem a cooperação internacional. O que tem sido consenso geral é a preocupação de se evitarem impostos discriminatórios na rede.

Segurança das Transações

Apesar de todos os problemas apresentados, o principal foco de preocupação atual diz respeito à segurança das transações comerciais realizadas pela Internet, pois inibe as transações comerciais de usuários já dispostos a efetuá-las.

A questão da segurança vai desde a garantia da integridade contra vírus e intrusos até a privacidade dos consumidores, mas refere-se, principalmente, à segurança das transações financeiras eletrônicas.

Na realidade, o comércio eletrônico através da Internet só vai ser incrementado quando as empresas conseguirem dar garantias aos consumidores de que eles podem usar seus cartões de crédito com segurança na rede.

O maior problema de segurança para quem usa cartão de crédito na Internet é o fato de o número ficar armazenado, durante algum tempo, no servidor da empresa que faz a venda, até que sejam completados os procedimentos de autorização de crédito.

Quando alguém faz uma transferência de arquivo (*download*), um mecanismo grava tudo que é digitado. Há programas que podem gravar a seqüência de teclas digitadas cada vez que

o usuário acessa a rede mundial e, em seguida, transferir esse arquivo, com o número do cartão e a respectiva senha, para quem o preparou.

Muitas empresas que já comercializam através da Internet estão criando alternativas para evitar que o consumidor use o cartão de crédito para fazer as compras, até que a questão da segurança seja resolvida. Vêm sendo estudadas, ainda, formas eletrônicas de autorizar o crédito sem armazenar o número do cartão.

Não obstante a necessidade de maior segurança, já existem *sites* e *shoppings* virtuais bastante seguros que utilizam os mesmos padrões adotados pelos bancos para realizar o trânsito de dinheiro na Internet.

Tornar a tecnologia da codificação de caracteres disponível para o comércio eletrônico em nível global levaria à solução dos problemas de segurança na rede. Com um acordo global os Estados Unidos devem suspender o controle à exportação de *softwares* com forte tecnologia de criptografia (processo que embaralha as informações).

O governo norte-americano preocupa-se com a possibilidade de que a criptografia venha a ser utilizada para esconder informações militares delicadas, e o Departamento de Estado faz diversas exigências para licenciamento desses *softwares*.

Recentemente, uma juíza federal norte-americana suspendeu as barreiras relativas à exportação de um *software*, enquadrando a criptografia na lei de livre expressão, considerando a restrição inconstitucional.

O próprio governo norte-americano autorizou uma empresa especializada em soluções de comércio eletrônico a empregar sua tecnologia a fim de aumentar o nível de proteção das compras através de cartão de crédito na rede. Essa autorização permitiu maior possibilidade de combinações criptográficas, tornando inviável a penetração no sistema.

Visando também ao equacionamento do problema da segurança na rede, houve a formação de um consórcio reunindo grandes empresas mundiais de *software*, *hardware* e cartão de crédito, buscando uma norma definitiva a ser adotada para o pagamento via Internet. Trata-se do Secure Electronic Transaction (SET), que já está começando a ser difundido.

Com o crescimento das transações eletrônicas, o desenvolvimento da segurança dos sistemas

eletrônicos de pagamento deverá ser constante, tendo em vista que as tentativas de fraude devem aumentar.

Os tesouros e os bancos centrais de diversos países estão analisando as implicações globais do sistema de pagamentos eletrônicos. O assunto vem sendo estudado, ainda, pelo Comitê de Supervisão Bancária da Basiléia.

Tecnologia

Não obstante os notáveis progressos dos últimos anos, no que se refere à tecnologia, a Internet se depara com alguns problemas:

- a maior parte dos computadores ainda demora muito para acessar as páginas da *web*, principalmente as imagens;

- as redes de telecomunicações, mesmo nos países desenvolvidos, apresentam problemas de ‘‘largura de banda’’; e

- as empresas, ao mesmo tempo que desejam usufruir de toda a abrangência da Internet, estão acostumadas com um nível de segurança que as redes privadas oferecem. Assim, ainda demorará algum tempo até que as Extranet tomem o lugar de sistemas de negócios eletrônicos especializados, como os de intercâmbio eletrônico de dados usados, por exemplo, na indústria automobilística.

As empresas têm investido muito no aperfeiçoamento de produtos, serviços e padrões técnicos que permitam que as operações de comércio eletrônico sejam feitas com simplicidade, segurança e preço baixo. Nas feiras internacionais de informática são lançados muitos produtos desenvolvidos para aplicação de comércio eletrônico, com as empresas apresentando grandes expectativas de venda mundiais de licenças dos produtos. Elas não têm dúvida de que a Internet será uma oportunidade de alto crescimento para o comércio internacional, bem como para os fornecedores de tecnologia.

A Intel, principal empresa mundial fabricante de microprocessadores, por exemplo, está desenvolvendo uma tecnologia que amplia a capacidade audiovisual dos microprocessadores, devido à necessidade de se reproduzir na tela o ambiente dos locais de compra.

Empresas fabricantes de equipamentos estão lançando servidores, voltados para a Internet e o comércio eletrônico, que trabalham com múltiplos processadores.

Grandes empresas de telecomunicações, por sua vez, estão fazendo vários experimentos em relação à distribuição digital. Com transmissão mais rápida e maior capacidade de armazenamento, ficará mais fácil transmitir CDs inteiros pela Internet, por exemplo.

Um outro aspecto tecnológico importante é que está crescendo a oferta de *software* para comércio eletrônico. Até recentemente, as companhias que planejavam estabelecer lojas eletrônicas eram forçadas a selecionar *softwares* a partir de um emaranhado de opções. Hoje já se encontram ferramentas de *software* que facilitam a criação e a administração de uma loja pelo sistema *on line*, de forma que os comerciantes possam se concentrar em *merchandising*, identificação de marcas, diferenciação de produtos etc.

Os *softwares* servidores de *web* abrangem todos os aspectos do comércio eletrônico em um só pacote, integrando uma série de sistemas e módulos, com as seguintes características:

- permitem a construção da interface da loja virtual;

- permitem o desenvolvimento de páginas e de catálogos de produtos e a personalização da aplicação do cliente;

- integram informações aos processos preexistentes da empresa;

- funcionam sob qualquer sistema operacional;

- fazem a interface entre a rede empresarial e a Internet; e

- possibilitam o rastreamento dos acessos ao *site*, permitindo saber quando a página foi visitada, quais os horários, a freqüência e os maiores interesses e quem é o cliente.

Já estão sendo estudados programas de compras para computadores pessoais que seriam incorporados às futuras versões dos sistemas operacionais, o que proporcionaria aos consumidores uma abordagem padronizada sobre compras em qualquer loja da Internet.

Estão surgindo, também, fornecedores dos mais variados serviços para empresas que querem estabelecer e controlar suas próprias lojas *on line*, sem se preocupar com a infra-estrutura exigida pelo comércio via Internet. Um comerciante eletrônico pode, por exemplo, desenhar e controlar seu próprio *site* na *web*, deixando para outras empresas a administração de transações mais complexas, como as que

envolvem o uso do cartão de crédito na Internet.

Um outro aspecto referente à tecnologia é que o comércio eletrônico através da Internet tem levado a alianças estratégicas das maiores empresas mundiais que atuam nesta área. O desenvolvimento de um sistema seguro de compras através da Internet, por exemplo, uniu, além da maior empresa de equipamentos de informática e da maior empresa de *software* do mundo, as duas maiores empresas mundiais de cartões de crédito.

Presenciam-se também alianças estratégicas de grandes empresas globais de telecomunicações e informática visando ao desenvolvimento e à divulgação de tecnologias e serviços que facilitem o comércio eletrônico na Internet. Um exemplo dessas alianças é a que une a segunda maior companhia de computadores dos Estados Unidos (HP) com o principal grupo norte-americano de telecomunicações (AT&T). O grupo de telecomunicações fornecerá redes e capacidade para o comércio seguro na Internet, enquanto a HP fornecerá equipamentos e *software*. Ambos planejam reunir esses elementos com a opção de administrar algumas das funções a partir de um *site* interno de comércio eletrônico.

Na verdade, através desse exemplo, percebe-se que o comércio eletrônico através da Internet está fazendo surgir, efetivamente, a tão propagada telemática, ou seja, a união das telecomunicações com a informática.

Um outro aspecto que poderá afetar as tradicionais empresas de telecomunicações é a possibilidade de se operar a voz via Internet. Assim, a rede, que teve início com base no sistema telefônico, poderia operar a telefonia. Os circuitos de voz, que constituem a essência das companhias telefônicas, poderão transformar-se em nichos específicos de negócios, o que implicaria mudanças no setor de telecomunicações.

Políticas Governamentais

Na atual fase de desenvolvimento do comércio eletrônico, a política dos governos pode ter um profundo efeito sobre sua expansão, facilitando-o ou inibindo-o.

Os governos, sobretudo dos Estados Unidos e da União Européia, defendem uma nova rodada multilateral de comércio na OMC para definir novas regras para esse tipo de comércio, já que as atuais foram elaboradas com base no pressuposto de que os serviços e produtos têm de cruzar as fronteiras para ser controlados

e submetidos a tarifas. Eles alegam que, se as leis e regulamentos nacionais não estiverem harmonizados em uma base internacional, políticas diferentes poderão emergir e servirão de barreiras não-tarifárias.

O problema é que as próprias agências multilaterais ainda estão se preparando para uma futura negociação, e será preciso definir, antes de tudo, o que seja realmente comércio eletrônico e quais os tipos de regras que seriam necessárias. Assim, um acordo desse tipo levaria algum tempo para ser realizado.

Os Estados Unidos, a União Européia, o Japão e a Organização de Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) já vêm debatendo o comércio eletrônico através da Internet há algum tempo. Em julho de 1997, por exemplo, foi realizada a Conferência sobre o Comércio via Internet, patrocinada pela União Européia, cujo documento foi assinado por 27 países, inclusive todos os membros da União Européia, as nações da Europa Oriental e os membros da Associação Européia de Livre Comércio. Os Estados Unidos, o Canadá, o Japão e a Rússia participaram como observadores.

A indústria de tecnologia norte-americana vem pressionando seu governo para liderar a regulamentação do comércio eletrônico. Estima-se que as empresas dos Estados Unidos detêm atualmente mais de 70% do comércio pela Internet. Para o país, este comércio tem um potencial de muitos bilhões de dólares, e as empresas acreditam que a rede mundial de computadores vai se tornar o veículo comercial com melhor *performance* do país na próxima década. Assim, desejam acelerar as negociações para concretizar suas vantagens diante de europeus e japoneses, especialmente.

Dessa forma, os Estados Unidos pretendem criar uma zona de livre comércio via Internet, no contexto da OMC, com um grupo de países dispostos e em condições de colocá-la em prática e que serviria de base para um acordo multilateral e global. Defendem, ainda, a adoção de tarifa alfandegária zero para produtos e serviços comercializados pela rede mundial de computadores. No âmbito interno, isentaram de tributos federais, durante um ano, os negócios realizados via Internet, bem como definiram um conjunto básico de regras para o livre comércio no ciberespaço:

- ser eficiente para toda a sociedade;

- ter menos regulamentações possíveis - a indústria acha que estas devem ser feitas pelo mercado;

- proteger os inventores;

- fomentar a livre concorrência;

- proteger os consumidores contra vendas fraudulentas;

- ser seguro;

- respeitar a privacidade dos usuários; e

- ser aceito no plano internacional.

Europeus e japoneses concordam em geral com os princípios estabelecidos pelos Estados Unidos, mas temem que qualquer acordo venha a beneficiar de modo desproporcional a indústria norte-americana.

Já os países em desenvolvimento estão despreparados para o debate, sem saberem precisamente o que está em jogo e quais suas implicações. Assim, precisam se preparar para uma futura negociação comercial multilateral sobre o comércio eletrônico, para que não tenham que aceitar sem discussão o que propõem os países desenvolvidos. O grande problema é que muitos dos países em desenvolvimento enfrentam um problema de base relativo à péssima infra-estrutura de telecomunicações.

A Conferência das Nações Unidas para o Comércio e o Desenvolvimento (Unctad) reuniu em Genebra, em 1997, 149 especialistas de 70 países num seminário para discutir as implicações do comércio eletrônico para países em desenvolvimento. A Unctad quer transformar a rede global de transações comerciais para pequenas e médias empresas (*Trade Points*) num verdadeiro instrumento de transações eletrônicas por meios seguros. Lançados em 1992, os *Trade Points* funcionam como centros de serviços de comércio exterior. A Unctad prometeu assistência analítica e prática especialmente sobre o impacto em três áreas: o pagamento eletrônico, a identificação de obstáculos e soluções para o sistema de negociação global eletrônico e, por último, as dimensões legais desse tipo de comércio.

O Comércio através da Internet no Brasil

O Brasil vem reproduzindo o que está ocorrendo no mundo. O crescimento da Internet

no país deu-se inicialmente para acesso à informação. Observa-se atualmente, também, a difusão do uso da rede com as mais diversas finalidades. O *home-banking* virtual no Brasil atinge grande número de correntistas que podem executar praticamente todas as operações a partir de um microcomputador.

Muitas empresas vêm utilizando Intranets e Extranets para comunicação interna e entre as diversas filiais. Grande parte das maiores empresas brasileiras já possui páginas institucionais utilizadas como instrumento de *marketing*.

No Brasil, mais de 260 *sites* de lojas virtuais estão em funcionamento. Presencia-se o surgimento de diversos *shoppings* virtuais. Alguns *shopping centers* tradicionais vêm lançando, também, suas versões digitais.

Estima-se que quase um milhão de computadores estejam ligados à Internet e que 20% dos usuários façam compra pelo computador. O universo de usuários brasileiros também é de pessoas de bom poder aquisitivo. A Internet vem saindo do meio acadêmico e especializado e ampliando seu público.

O número de internautas no Brasil deve crescer, se forem considerados o aumento anual de unidades de computadores pessoais vendidas e os investimentos em informática que vêm sendo realizados. A disponibilização de terminais públicos de acesso à Internet também vai contribuir para o aumento do número de consumidores com acesso à rede.

Além dos problemas que ainda prejudicam o pleno desenvolvimento da comercialização mundial de bens e produtos através da Internet, o Brasil apresenta, ainda, outros problemas que vão dificultar essa ampliação, como a precária infra-estrutura de telecomunicações, o baixo poder aquisitivo de grande parte da população e a falta de hábito do consumidor brasileiro de comprar utilizando veículos alternativos.

Não obstante esses problemas, há casos de empresas brasileiras que estão aproveitando o potencial de negócios que a Internet oferece e indo além do *marketing*. Na comercialização de livros, por exemplo, podem ser citadas as Livrarias Cultura e Saraiva e a Editoras *On Line,* que reúne cerca de 30 editoras. Na comercialização de CDs podem ser citadas as empresas *Hi-Fi* e *Planet Music*. Outras empresas vêm usando a Internet para divulgar e comercializar seus produtos em outros países, aumentando suas receitas de exportação.

Conclusão

A Internet, com toda a sua abrangência, representa a mais pura expressão da globalização dos negócios, e seus impactos nos setores de comércio e de serviços ainda estão longe de ser completamente compreendidos e dimensionados.

Nos últimos anos, a Internet já vem assumindo um papel cada vez mais relevante para as empresas e consumidores na prestação dos mais diversos serviços. Já existe, também, um grande número de empresas de variados produtos dedicadas ao varejo pela Internet. O uso da rede nos negócios vem despertando um interesse cada vez maior de grandes corporações, especialmente nos Estados Unidos.

Se alguns dos atuais problemas forem resolvidos e se for oferecido um elevado padrão de qualidade nas transações, o comércio eletrônico através da Internet se tornará relevante dentro de alguns anos e vai impactar os setores tradicionais de comércio e de serviços. O envolvimento de grandes empresas de informática e telecomunicações e o interesse dos países desenvolvidos, dentre outros fatores, apontam para esse crescimento.

No que se refere ao comércio de produtos, especificamente, aqueles com pequena rede de distribuição no varejo tradicional possuem grande potencial de comercialização através da Internet.

Atualmente, o comércio virtual atende a um tipo específico de consumidor. No entanto, cada vez mais os consumidores estão procurando comprar com conveniência. Além disso, com novas tecnologias de acesso e com novas gerações mais habituadas ao uso de tecnologias digitais, uma parcela significativa dos consumidores poderá comprar via Internet.

O comércio tradicional terá que investir em atendimento e apresentação de soluções. Sair para comprar terá de ser, cada vez mais, um prazer para o consumidor. Nesse aspecto, o comércio tradicional terá que tirar proveito da oportunidade do contato pessoal, qualificando o atendimento ao público.

O Brasil, como outros países em desenvolvimento, precisa começar a discutir, imediatamente, as implicações que o comércio eletrônico trará e se preparar para defender sua posição. Precisa resolver também o problema básico de eficiência de sua infra-

estrutura de telecomunicações e criar oportunidades de consumo para novas parcelas de sua população.

Consumidores, empresas e mesmo os países têm muito que aprender quanto ao comércio eletrônico através da Internet. A massa crítica ainda vai demorar a ser atingida.