



O COMÉRCIO ELETRÔNICO NO BRASIL: EVOLUÇÃO, ASPECTOS LEGAIS E SISTEMA DE PAGAMENTO.

¹Anadir Roveda*

Gilberto Gomes Guedes**



Píldoras de Conocimiento

Dosis de Conocimiento concentrado, para una Acción Rápida y Eficaz..

RESUMO

Esse trabalho destaca a importância do comércio eletrônico no ambiente competitivo que as organizações se defrontam na atualidade. O comércio eletrônico no Brasil está em processo de expansão e as expectativas de crescimento são animadoras, entretanto, ainda, existem entraves que o colocam em um estágio intermediário de desenvolvimento. Os aspectos legais desse tipo de transação não possuem legislação específica são regulados pelo Código de Defesa do

¹ * Consultor e Professor: Mestre em Administração pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Pós-graduado em Administração Financeira, Bacharel em Administração, Bacharel em Ciências Contábeis pela Universidade de Caxias do Sul. Consultor empresas e do programa de extensão empresarial do Governo do Estado do Rio Grande do Sul. Professor das disciplinas de finanças da Universidade de Caxias do Sul e da Faculdade da Serra Gaúcha. Coordenador dos Cursos de Administração da FSG e Coordenador do curso de Administração de Empresas da UCS no Núcleo Universitário do Vale do Caí. E-mail: roveda@fsg.br

** Empresário e Professor; Bacharel em Administração Pública e Privada(CEUB-DF); Especialista em Teorias da Administração(CEUB-DF) e Administração Pública(FGV-RJ); Analista de Sistemas(UnB-DF); Mestrando do curso de Engenharia de Produção(UFRGS-RS); Diretor Executivo da Escola de Idiomas Wisdom; Professor de Administração da Faculdade da Serra Gaúcha(FSG), lecionando as matérias: Teorias da Administração, Teoria Geral de Sistemas, Gestão de Pessoal, Administração de Sistemas de Informação e Estágios Supervisionados I,II e III, Coordenador responsável pela Empresa Júnior da FSG; Professor Coordenador de Estágio e do Curso de Administração e Gestão da Escola Técnica - TecBrasil, lecionando as matérias: Administração e Controle I, II e III, Organização Administrativa e Sistemas de Gestão. E-mail: wisdomcs@terra.com.br



Consumidor. As formas de pagamento utilizadas pelo comércio eletrônico não atendem plenamente as necessidades desse tipo de venda. O comércio eletrônico é estratégico para as empresas alavancarem suas vendas, mas elas terão sucesso com essa modalidade de venda quando agregar valor e for percebida pelos usuários.

Palavras Chaves: comércio eletrônico, competitividade, aspectos legais, formas de pagamento.

INTRODUÇÃO

Em todos os setores da economia verifica-se um aumento crescente da competitividade entre as organizações. Elas estão reagindo rapidamente às mudanças que ocorrem em seu ambiente e em muitos casos se antecipando e se diferenciando das demais. As organizações não podem demorar muito tempo no processo de tomada de decisão, pois correm o risco de perderem mercado para concorrentes mais rápidos e eficazes.

Dentro do cenário empresarial existem vários fatores que justificam o sucesso de algumas organizações e o insucesso de outras. A maioria está relacionada com estratégias utilizadas pelas empresas em determinado momento e os seus efeitos no ambiente onde está inserida. O comércio eletrônico tem sido considerado uma ferramenta indispensável no ambiente atual.

Conforme Albertin (2001) o ambiente empresarial, tanto mundial como nacional, tem passado por profundas mudanças nos últimos anos; as organizações passaram a realizar seus planejamentos e a criar suas estratégias voltadas para o futuro de forma que alterem as bases da competitividade empresarial. Atualmente, algumas das características



do novo ambiente empresarial, tais como globalização, integração interna e externa das organizações, entre outras, têm confirmado as tendências da criação e utilização do comércio eletrônico (CE), que já são considerados como uma realidade.

A transformação tecnológica é um dos grandes condutores da concorrência; ela desempenha papel importante na mudança estrutural das organizações, bem como a criação de novas indústrias. Segundo Alves (apud PORTER, 1997): "a transformação tecnológica não é, por si só, valiosa, mas é importante ao afetar a vantagem competitiva e a estrutura industrial". Mostra dois tipos básicos de vantagem competitiva: liderança em custo e diferenciação. O comércio eletrônico permite que uma empresa ganhe vantagem competitiva ao construir um modelo de concepção de negócio a baixo custo e ao diferenciar dos concorrentes pelo marketing de relacionamento.

Ainda, conforme Alves (apud PORTER, 1997), o padrão de evolução tecnológica difere bastante entre indústrias, dependendo de a transformação tecnológica ser incremental ou estar sujeita a descontinuidade. Na maioria das indústrias essas inovações são contínuas, isto é, utilizam padrões e estrutura já alocados, não havendo ruptura científica.

Uma empresa pode obter vantagens substanciais se for uma das primeiras a mover-se. Todas as empresas líderes de mercado na internet conseguiram essa posição por terem sido as pioneiras a adotar uma transformação tecnológica. Essa posição de liderança é um prêmio pelo apropriado uso da inovação descontínua (ALVES et al, 2000).

A nossa porta de entrada no comércio eletrônico vai ocorrer de uma forma em que tentar-se-á apresentar uma conceituação interligada a parte prática vivencial do usuário brasileiro para facilitar a iniciação e ambientação em atividades eletrônicas ligadas diretamente a Internet e



WEB. Enfocar-se-á assuntos importantes como os aspectos legais e formas de pagamento como limitadores da expansão do comércio eletrônico.

Hoje existe a preocupação com a idéia de lojas virtuais, assim como conceitos do tipo e-procurement (centrado em compradores/fornecedores), e-distribution (centrado nos vendedores/distribuidores), e-marketplaces (portais, equilíbrio entre compradores e vendedores). Esse trabalho procura dar uma visão mais geral do e-commerce ou comércio eletrônico no Brasil.

A EVOLUÇÃO DO COMÉRCIO ELETRÔNICO

O *"e-commerce"*, conhecido em nosso país como comércio eletrônico, nada mais é que uma modalidade de compra à distância, consistente na aquisição de bens e/ou serviços, através de equipamentos eletrônicos de tratamento e armazenamento de dados, nos quais, são transmitidas e recebidas informações. Sendo uma das possíveis formas de comércio à distância, como os casos de vendas por catálogo, por telefone, pela televisão e tantas outras.

Desta maneira, o comércio eletrônico passou a ser difundido na medida em que a *"rede"*, começou a se alastrar mundo a fora, trazendo na seqüência o surgimento das *"lojas"* e *"shoppings"* virtuais, com uma elevada gama de ofertas apresentadas para a aquisição de bens e/ou serviços. Pode ser visitada no mundo inteiro pelos consumidores, que de dentro de seus escritórios e/ou residências, têm a possibilidade de realizarem compras, bastando para tanto um computador conectado a rede mundial por meio de um provedor de acesso.

Utilizar o comércio eletrônico significa usufruir de *comodidade, escolha e em alguns casos bons preços*. Através do computador, em



local mais útil e cômodo para si, o consumidor poderá através deste, com um simples *click*, adquirir bens e/ou serviços, 24 (vinte e quatro) horas por dia, quase em todo o mundo. Enfim, tudo isso poderá ser feito sem filas, congestionamentos, multidões, empurrões e outros problemas enfrentados quando do deslocamento até uma loja ou shopping center.

Agora, ao se analisar o comércio eletrônico, deve-se associar a ele outras nomenclaturas, tais como "tecnologias de conveniência". Isso porque hoje se tem um mundo de maior conveniência, seja por comodismo ou por necessidade, em decorrência das dificuldades de tráfego e da pressão do tempo. Para as suas refeições, as pessoas utilizam mais e mais cadeias de *comida rápida*.

A clientela bancária vai as ATMs (*automatic teller machines* ou caixas automáticos), retiram dinheiro, realizam consultas e fazem transferências eletrônicas. Essas tecnologias são, predominantemente, de conveniência. O que as pessoas querem hoje é ter acesso a serviços e informações em qualquer tempo e lugar, com maior rapidez e a custo relativamente reduzido.

As tecnologias de conveniência são bem-sucedidas quando agregam valor e são percebidas pelo usuário. Para ilustrar este ponto, basta examinar o fato de que, há duas décadas, os bancos estão tentando descobrir como vender mais produtos e serviços pelas ATMs. Na cabeça da maioria das pessoas, entretanto, a ATM serve para realizar rapidamente duas ou três operações básicas, tais como sacar fundos, pedir extrato, fazer uma transferência ou solicitar e imprimir talão de cheques. Além do que, aqui no Brasil, não dá nem para dizer que a ATM serve para reduzir as filas, porque é preciso entrar na fila para usar as maquininhas. Este ainda é um problema grave do nosso país.



A evolução do comércio na Internet segue um padrão mais ou menos universal. Primeiro, ele se caracteriza por uma fase de divulgação, muito parecida com o que se faz, por exemplo, nas páginas amarelas dos guias telefônicos. Nesse sentido a Internet foi utilizada inicialmente para as empresas mostrarem que existem e divulgarem o que fazem, estabelecendo uma imagem e uma presença na WEB.

Na fase seguinte, essas empresas ou instituições começam a descrever melhor os seus produtos, com mais detalhes, abrangendo, por exemplo, um catálogo dos produtos, serviços, cursos, agências, filiais, etc. As fases um e dois são relativamente fáceis de se implementar e são predominantemente voltadas para a divulgação da empresa (ou pessoa) e de seus produtos.

Já na terceira fase, as instituições começam a permitir a realização de transações pela rede. Esta é uma fase difícil, que exige uma intensa preparação. Quando a empresa apresenta na rede apenas uma "página amarela" bonita, os usuários se cansam de acessar a *homepage*. Porque depois de um certo tempo, as pessoas acabam querendo algo mais. Não adianta somente ter um *e-mail* para acesso, ou usar a internet apenas como um fax mais sofisticado. Quando o usuário solicita algo e a resposta não ocorre em velocidade comparável com a do pedido ou contato inicial, isso gera insatisfação e frustração.

A EVOLUÇÃO DO CE NO BRASIL

A pesquisa FGV de comércio eletrônico no mercado brasileiro comprova a evolução do mercado, com um aumento das aplicações de CE pelas empresas e também com um crescimento do número de empresas que passaram a utilizar os meios eletrônicos nos seus processos de negócio. Embora os índices de valores praticados nesse ambiente em relação ao mercado como um todo seja ainda baixo,



apresentam crescimento significativo. O gráfico 1 mostra o tamanho do mercado e a evolução esperada para os próximos anos.

Gráfico 1: Mercado brasileiro de comércio eletrônico



FONTE IDC – Instituto de Desenvolvimento Cultural

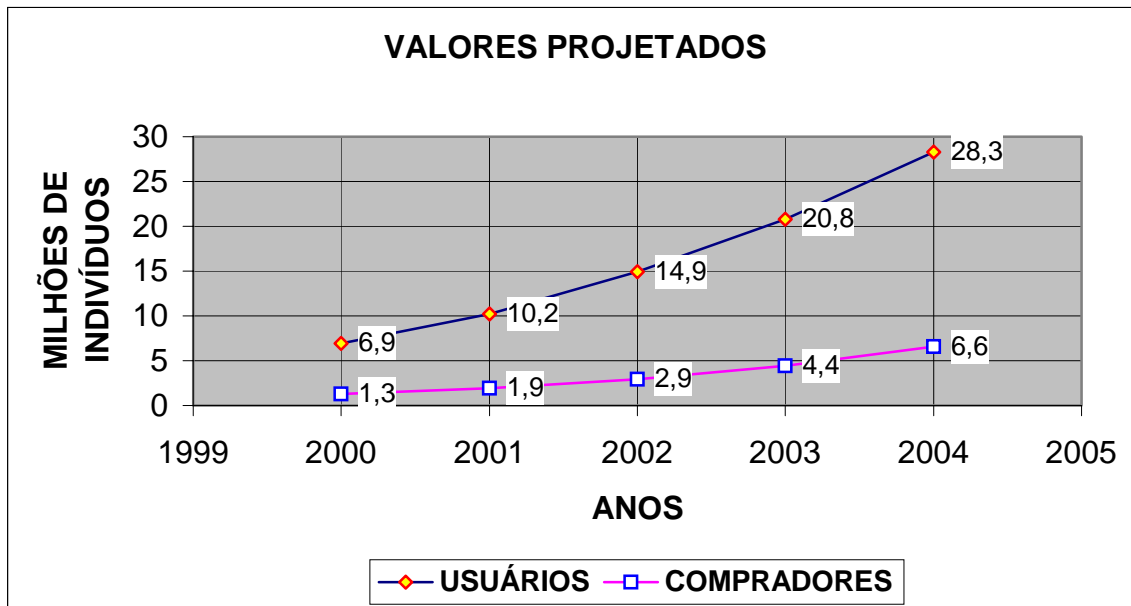
O comércio eletrônico no mercado brasileiro está consolidado e apresenta claros sinais de evolução, mesmo que ainda possa ser considerado em um estágio intermediário de expansão (ALBERTIN, 2001). A grande ênfase da utilização das aplicações de CE, nos processos de negócio relativos ao relacionamento com clientes, mais especificamente, àqueles voltados para a disponibilização de informações sobre produtos e serviços, desde o passado recente, demonstra que as empresas já utilizam esse ambiente em um primeiro estágio de evolução já consolidado.

Existe diferença no estágio evolutivo do comércio eletrônico entre os consumidores brasileiros e os consumidores norte-americanos. No Brasil, a internet ainda não é um veículo de vendas em massa, o que pode ser explicado pelo perfil ainda restrito dos usuários brasileiros, elitizado pela escassez e pelo alto preço das linhas telefônicas e dos computadores em geral (ALVES *et al*, 2000). O gráfico 2 mostra dados



projetados da evolução do número de usuários e compradores no mercado nacional.

Gráfico 2: Usuários e compradores brasileiros



FONTE IDC – Instituto de Desenvolvimento Cultural

Um dos aspectos que preocupa os usuários é a questão da segurança, em um país onde as fraudes fazem parte de nossa realidade. A segurança das transações comerciais via internet é uma preocupação tanto para os clientes quanto para os comerciantes. Temos que no âmbito do “world wide web” alguns aspectos devem ser verificados principalmente pelos consumidores, e com isso várias dúvidas acabam surgindo, tais como:

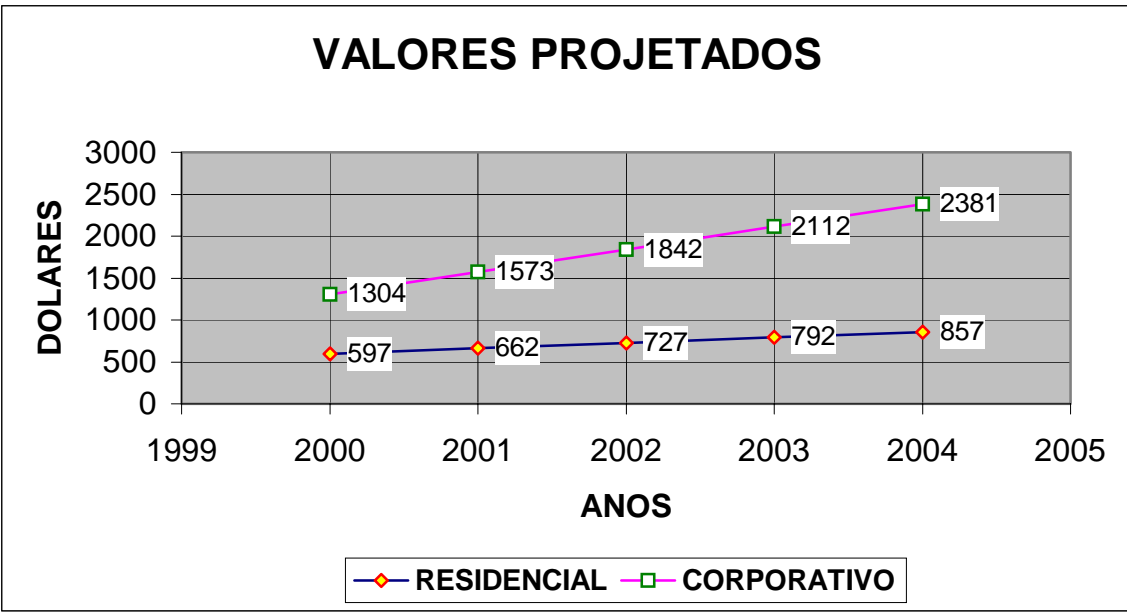
- 1º) Que precauções os clientes devem ter no momento das compras ?
- 2º) Se houver conflitos, como solucioná-los?
- 3º) Qual a legislação existente?
- 4º) Como encontrar a empresa virtual em casos de reclamações ?



Vários fatores críticos têm chamado a atenção. O Brasil tem sido pioneiro em certos aspectos da Internet. Por exemplo, é um dos pouquíssimos países no mundo em que o usuário pode fazer sua declaração de imposto de renda pela rede. Mas é importante que haja cautela nas extrapolações, pois somos um país de contrastes, com oscilações muito grandes. Apenas como comparação, nunca se vendeu tanto livro no mundo, e há empresas nos Estados Unidos que estão realizando muitas vendas via Internet. Os diversos meios de comunicação e de disseminação de conhecimento vão continuar existindo e será necessário que convivam juntos.

Então, o que se percebe é que as etapas mais fáceis já foram feitas, pois a divulgação já existe no caso de muitas empresas e instituições, mas apenas isso não basta. O passo realmente sério é aquele que possibilite um ciclo completo de negócios, satisfatório para ambas as partes envolvidas, via Internet. E esse ciclo de negócios e de transações exige tipicamente um investimento considerável em atividades de retaguarda, de sistemas de *backoffice*, englobando atividades de suporte, de análise de informação, de análise de tendências, de logística, pessoas executando serviços, processando dados, checando pedidos. O gráfico 3 apresenta a evolução do número de compras de acordo com o tipo de usuário.

Gráfico 3: Compras médias anuais por tipo de usuário



FONTE IDC – Instituto de Desenvolvimento Cultural

Qualquer instituição que deseje realizar negócios via Internet terá que desenvolver essa retaguarda, senão correrá o risco de gerar uma enorme demanda e não ser capaz de oferecer as respostas devidas, e de gerar os estímulos necessários à expansão dos negócios. Isso é o que diferencia uma estratégia bem-sucedida na www. Não se pode correr o risco de gerar uma enorme demanda em cima da www e não se conseguir dar respostas a esta demanda.

A simples entrada nesse tipo de comércio não garante, no entanto, o sucesso ou o aumento das vendas. Se a empresa deseja sustentar uma vantagem competitiva, não obterá êxito se for apenas eficiente na condução de seus negócios; deverá apresentar também um modo diferente de competir, procurando identificar quem são os usuários de seu *site* e entender por que eles os visitam (Alves et al, 2000).

As empresas brasileiras ainda enfrentam desafios para implementação do CE. As principais dificuldades encontradas são a falta de gestão integrada que suporte as operações *on-line*, a resistência de



caráter cultural à mudança e o desconhecimento do impacto eminente do CE sobre os negócios. Existem barreiras econômicas à internet no Brasil, entre elas o problema da escassez e do alto preço das linhas telefônicas, ainda hoje essenciais para essa conexão.

O DIREITO BRASILEIRO E O COMÉRCIO ELETRÔNICO

O termo documento tem origem no latim, documentum, que deriva do verbo doceo, que significa saber, anunciar. Carnelutti², numa singela definição, ensina que documento é “uma coisa representativa que seja capaz de representar um feito”. Atribuindo um conceito de alcance genérico, que coincide com o significado em sentido figurado que lhe outorgam a grande maioria dos dicionários, ou seja, “qualquer coisa que serve para ilustrar ou comprovar algo”.

Devido o aparecimento do meio eletrônico, foi necessária a ampliação do conceito de manifestação de vontade, o que, conseqüentemente, provoca uma ampliação do conceito de documento.

As dificuldades em se aceitar a definição de documento eletrônico decorrem dos conceitos da “virtualidade” e “imaterialidade”, usados indiscriminadamente nesse âmbito. Sobre a “virtualidade”, a primeira coisa a ser feita deveria ser a separação do que é Virtual ou não.

No português, o conceito de virtual está ligado a algo que “existe como faculdade, porém sem exercício ou efeito atual; que é suscetível de realizar-se”³. O que, definitivamente, parece não ser o caso. Portanto, analisemos à luz dos dicionários de informática, que definem virtual como: “Dito de algo que somente existe em software, não

² Canelutti, Francisco: “La prueba Civil” Depalma Buenos Aires, 1979.

³ Buarque de Holanda, Aurélio – Editora Nova Fronteira.



fisicamente”⁴. Ou, ainda, “adjetivo aplicado hoje em dia a quase tudo que expressa uma condição sem limites ou restrições”.⁵ Ou “um adjetivo usado para descrever um dispositivo, serviço ou saída.

Conforme o teórico Sevidio de Mastronardi⁶, documento eletrônico é aquele “elaborado por meio de um computador, sendo seu autor identificável por meio desse ou em memórias eletrônicas de massa” (por memórias de massa, entenda-se os suportes como disquetes ou discos óticos).

Na prática, somente visualizamos o documento quando este se encontra em uma máquina, nesse momento ele está fixado em um suporte. Não que esteja necessariamente preso ao suporte, mas momentaneamente fixado em uma memória eletrônica de massa, pois somente nessa hora é que pode ser suscetível de percepção sensorial.

Assim, por outro lado, ao que parece, não é possível afirmar que um documento eletrônico exista independentemente de arquivamento, pois mesmo que temporário sabemos que, para que o documento eletrônico seja legível pelo homem, deve estar fixado em algum arquivo de computador.

Mesmo porque, se considerarmos que o documento eletrônico é uma seqüência de bits, essa não pode ser lida sem o auxílio de uma máquina. Seria o mesmo que possuir um lápis sem papel ou outra superfície para escrever.

No âmbito do Direito Brasileiro, ainda não encontramos uma legislação específica, que venha a disciplinar o CE, assim entendemos que as relações jurídicas através da rede mundial de computadores,

⁴ Crumlish, Cristian – O Dicionario da Internet: Um guia indispensável para os internautas. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

⁵ Freedman, Alan – Dicionário de Informática, Rio de Janeiro: Makron Books, 1995.

⁶ Sevidio de Mastronardi, Ana Maria: El documento informático la seguridad jurídica – trabalho apresentado no XX Congresso Internacional do Notariado, Cartagena das Índias, Colômbia, 1992.



seguem os ditames previstos no *Código de Defesa do Consumidor – CDC* (Lei n.º 8.078, de 11 de setembro de 1990), especialmente no que se refere ao disposto nos *Incisos I a XIII, artigo 39, que em linhas gerais*, onde são caracterizados os aspectos considerados como formas de práticas abusivas, que podem causar prejuízos incomensuráveis aos consumidores.

Além disto, se encontram em tramitação, junto a *Comissão Especial de Ciência e Tecnologia da Câmara dos Deputados*, inúmeros projetos de lei que cuidam do documento eletrônico e da assinatura digital, dentre eles, os *projetos de lei de n.ºs. 4.906/2001; 1483/1999 e 1.589/1999*. Entre as outras providências encontramos no *Substitutivo ao Projeto de Lei n.º 4.906/2001, no Título V, disposições de grande relevância que tratam do comércio eletrônico. No Capítulo I, os artigos 25 a 29, disciplinam os critérios de contratação no âmbito do comércio eletrônico. Já no Capítulo II, encontramos as normas relativas a proteção e defesa do consumidor no âmbito do comércio eletrônico (arts. 30 a 32)*. Assim, diz o artigo 30:

...” Aplicam-se ao comércio eletrônico as normas de defesa do consumidor vigentes no País, naquilo que não conflitar com esta Lei. “...

O que vale dizer, o legislador está reconhecendo a necessidade de aplicação subsidiária do *Código de Defesa do Consumidor*, de sorte que os *consumidores / internautas*, sejam protegidos contra eventuais práticas abusivas decorrentes das empresas virtuais. Ainda como forma de garantia aos consumidores que venham a adquirir bens e/ou serviços, conforme o disposto no *artigo 31, a oferta dos mesmos pelas empresas virtuais, deverão ser realizadas em ambiente seguro, devidamente certificado, e contendo claras e inequívocas informações sobre os seguintes aspectos:*



- a) Nome ou razón social do ofertante;*
- b) Número de inscrición no cadastro geral do Ministério da Fazenda, e, em se tratando de serviço sujeito a regime de profissão regulamentada, o número de inscrición no órgão fiscalizador;*
- c) Domicílio ou sede do ofertante;*
- d) Identificação e sede do provedor de serviços e armazenamento de dados;*
- e) Número de telefone e endereço eletrônico do ofertante para contato;*
- f) Tratamento e armazenamento, pelo ofertante, do contrato ou das informações fornecidas pelo destinatário da oferta;*
- g) Instruções para o arquivamento do contrato eletrônico pelo aceitante, bem como para a sua recuperação no caso de necessidade e,*
- h) Os sistemas de segurança empregados na operação.*

Seguindo ainda no âmbito das posturas que deverão ser adotadas pelos ofertantes de bens e/ou serviços, impõe o *artigo 32* que:

..." Para o cumprimento dos procedimentos e prazos previstos na legislação de proteção e defesa do consumidor, os adquirentes de bens, serviços e informações por meio eletrônico, poderão se utilizar da mesma via de comunicação adotada na contratação para efetivar notificações e intimações extra-judiciais.

§ 1.º - Para os fins do disposto no caput deste artigo, os ofertantes deverão, no próprio espaço que serviu para o oferecimento de bens, serviços e informações, colocar à disposição dos consumidores área específica, que permita o armazenamento das notificações ou intimações, com a respectiva data de envio, para eventual comprovação.



§ 2.º - O ofertante deverá transmitir uma resposta automática aos pedidos, mensagens, notificações e intimações que lhe forem enviados eletronicamente, comprovando o recebimento. "...

Sob a ótica do direito brasileiro, entende-se que apenas as disposições constantes no Código de Defesa do Consumidor (CDC), servem de sustentáculo para a proteção dos consumidores / internautas, visto que ainda não possuímos legislação específica a tratar do tema.

Não obstante a este aspecto, a questão do comércio eletrônico tem que ser objeto de apreciação urgente pelo Congresso Nacional, de sorte, que venha a nascer uma legislação voltada a implementação de critérios de confiabilidade e segurança para os consumidores da grande rede, intensificando os investimentos e o conseqüente crescimento do "comércio virtual".

SISTEMAS DE PAGAMENTO DO CE NO BRASIL

As transações eletrônicas de negócio só podem ter sucesso se as trocas financeiras entre compradores e vendedores puderem acontecer em um ambiente simples, universalmente aceito, seguro e barato (ALBERTIN, 2000a). Vários sistemas têm sido propostos, alguns deles baseados em mecanismos transacionais (cartões de crédito), enquanto outros recaem sobre novo conceito, tal como dinheiro eletrônico. A chave será encontrar mecanismos largamente aceitos, que poderão ser utilizados pela maioria dos participantes.

Grande parte das transações realizada no mercado brasileira é feita através de cartão de crédito ou pagamentos antecipados, através de cobrança bancária. Entretanto, iniciativas de algumas empresas em atender as necessidades de seus clientes pode alterar essas práticas. A



Dell Computer observou que alguns clientes faziam todas as configurações pela rede, mas no momento da compra usavam o telefone, pois não queriam pagar por meio de cartão de crédito e sim por meio de cheques. A empresa passou a aceitar também essa opção de pagamento.

Com o avanço da Internet e do Comércio Eletrônico, muitas empresas em todo o mundo vêm implementando sistemas de análise de crédito em seus *websites*. Dessa forma, podem vender produtos e serviços a prazo pela grande rede assim como o fazem no mundo real. No Brasil, o Submarino, grande *site* de venda ao consumidor, já aceita cheques pré-datados para pagamento de compras acima de R\$ 80,00. Os cheques somente são aceitos após análise de crédito.

Segundo Albertin (2000b) as razões para que os métodos de pagamento não funcionem direito para o comércio eletrônico são as seguintes:

- falta de conveniência, sendo necessária a troca de meio de comunicação para efetivação;
- falta de segurança;
- falta de cobertura: os cartões de crédito são aceitos somente por estabelecimentos afiliados;
- falta de elegibilidade: muitos consumidores não têm acesso aos meios de pagamento;
- falta de suporte para as transações de pequeno valor.

Os sistemas eletrônicos de pagamento estão tornando-se o ponto central para a inovação do processo de negócio *on-line*, quando as companhias procurarem formas mais rápidas e a um custo mais baixo para servir aos clientes. As inovações emergentes no pagamento



de mercadorias e serviços no comércio eletrônico prometem oferecer uma grande quantidade de novas oportunidades de negócio.

Acredita-se que o processo de pagamento e faturamento é uma restrição potencial no rápido ambiente CE, considerando-se os métodos convencionais de pagamento, tais como, dinheiro, cheques, duplicatas (ALBERTIN, 2000a). Os novos métodos de pagamentos precisam ser seguros, ter um custo baixo de processamento e ser amplamente aceitos como uma moeda corrente global.

Por mais de três décadas os cartões de crédito têm sido usados como forma de pagamento universal. A popularização deste meio de pagamento, especialmente nas camadas de maior poder aquisitivo, se deve principalmente à sua universalidade. Isto é, a independência de um padrão monetário específico e sua facilidade de uso e praticidade.

Uma questão mais sutil em relação ao uso do cartão de crédito refere-se ao mecanismo das transações comerciais. Nestas operações, realizadas diretamente entre o comerciante e o cliente (prática ainda muito comum em nosso país), o lojista deve ser capaz de realizar uma análise de crédito do comprador antes de efetuar a transação. O cliente, por sua vez, terá que se submeter às condições de financiamento do vendedor. No caso de uma transação efetuada através de cartão de crédito, o estabelecimento comercial tem a certeza do pagamento da mercadoria, realizado através de uma instituição financeira. O cliente teria, em princípio, a capacidade de negociar o financiamento diretamente com a instituição de sua preferência. Cada empresa cuidaria, assim, de seu negócio específico de maneira mais eficiente.

As transações com cartão de crédito no ambiente digital são consideradas mais seguras do que no mundo físico, mas os consumidores de uma forma geral exigem mais segurança (ALBERTIN, 2000a). Entretanto, a sensação do consumidor é de falta de segurança e



esse exige formas alternativas de pagamento de suas compras. Para fazer uma transação de cartão de crédito realmente segura e não repudiável, a seguinte seqüência de passos precisa ocorrer antes do fluxo de mercadorias, serviços e fundos:

- a) um cliente apresenta as informações de seu cartão de crédito de forma segura ao comerciante;
- b) o comerciante valida este cliente como o proprietário da conta de cartão de crédito;
- c) o comerciante envia as informações de débito do cartão de crédito e a assinatura para seu banco ou para o processador de cartão de crédito *on-line*;
- d) o banco ou a parte que processa envia as informações para o banco do cliente para autorização e aprovação;
- e) o banco do cliente retorna os dados do cartão de crédito, autenticação do débito e autorização para o comerciante.

O cenário do comércio eletrônico se agrega a esta visão. Em especial, o comércio eletrônico via Internet. Em um mundo sem fronteiras, é fato que a Internet se tornará o principal elemento integrador, redutor de distâncias e custos. Este ambiente requer uma forma de pagamento tão universal ou mais que a definida pelos cartões de crédito. No entanto, a Internet expõe ainda mais a principal falha operacional dos cartões de crédito: a segurança.

A chave para segurança de transações efetuada via cartões de crédito reside nos mesmos preceitos básicos de qualquer operação segura: autenticação do cliente e da instituição financeira, privacidade das informações e não-repúdio da transação por ambas as partes. Este último conceito é definido pela capacidade de um ou outro provar a ocorrência da transação, independentemente de seu parceiro confirmar



ou não a sua existência. A estrutura atual oferece pouco ou nada destes conceitos.

Para a utilização de sistema de pagamentos pela internet, é importante considerar várias características, incluindo: segurança, confiabilidade, anonimato, aceitabilidade, base de consumidores, flexibilidade, convertibilidade, eficiência e facilidade de uso. Algumas das características serão mais importantes que outras em determinado momento. Uma forma de pagamento não pode ser analisada em uma única base, mas em termos de quão bem ela atende às necessidades dos tipos de transações para as quais será utilizada.

Outra preocupação refere-se aos custos dessas novas formas de pagamento: acredita-se que a proliferação de sistemas eletrônicos de pagamento e faturamento irá direcionar os custos de transação pagos pelos compradores e vendedores, que deverão ser substancialmente menores que os atuais.

O dinheiro eletrônico é um novo conceito nos sistemas de pagamento on-line combinando conveniência computadorizada com segurança e privacidade. Sua versatilidade permite o surgimento de novos mercados e aplicações, tornando-se uma alternativa viável para os pagamentos na internet.

O dinheiro digital pretende substituir o dinheiro de papel como o principal método de pagamento *on-line*. O dinheiro de papel ainda é o principal instrumento de pagamento do consumidor, apesar dos esforços de desenvolvimento de sistemas eletrônicos nas últimas três décadas. As razões para o predomínio do dinheiro de papel são: falta de confiança do consumidor no sistema bancário, compensação e faturamento ineficiente das transações, que não são feitas em dinheiro, e taxas de juros reais negativas nos depósitos bancários (ALBERTIN, 2000a).



Um método de pagamento eletrônico realmente novo precisa fazer mais do que recriar a conveniência oferecida pelos cartões de crédito. Precisa criar uma forma de dinheiro digital que tenha algumas das propriedades do dinheiro. Por exemplo: é negociável, é moeda legal, é um instrumento ao portador, pode ser guardado e utilizado por qualquer pessoa, não apresenta riscos.

Outro instrumento potencial é o cheque eletrônico. O cheque eletrônico utiliza a estrutura bancária existente em seu mais intenso potencial pela eliminação dos cheques de papel. Os cheques eletrônicos são moldados tendo como base os cheques de papel, porém são iniciados eletronicamente, usam assinatura digital para assinar e endossar e requerem o uso de certificados eletrônicos para autenticar o pagador, o banco pagador e a conta do banco. Os aspectos de segurança e autenticação dos cheques eletrônicos são suportados via assinatura digital por meio da criptografia de chave pública.

Os cartões inteligentes (smart cards), também chamados de cartões de valor armazenado, surgem como alternativas. Utilizam tecnologia de tarja magnética ou chip de circuito integrado para armazenar informações específicas de um cliente, incluindo dinheiro eletrônico. Os cartões podem ser utilizados para comprar mercadorias e serviços, armazenar informações, controlar acesso a contas e outras funções. Reduzem as despesas de manipulação de dinheiro e de perdas causadas por fraude, registro das transações dos clientes para verificação e melhoram a conveniência e a segurança do consumidor.

Cabe ressaltar que os *smart cards* têm sido considerados uma forma de pagamento para compras na internet, por meio de dispositivos de leitura e gravação desse tipo de cartão nos computadores, o que pode permitir que o valor armazenado nele possa ser utilizado neste ambiente. (ALBERTIN, 2000a).



Como no processo de comercialização tradicional as vendas a prazo é um instrumento importante para alavancagem das vendas via internet. O comércio eletrônico não tem apresentado evolução nesse sentido. Já existem sinais no mercado de vendas a prazo, se as empresas não estiverem preparadas para lidar com essa nova realidade, podem ter sérios problemas no futuro.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se dizer que o ambiente empresarial brasileiro, em função da evolução e conseqüente mudança ocorrida em sua estrutura, integra-se cada vez mais ao ambiente digital, aumentando significativamente a utilização da tecnologia da informação para alcançar seus objetivos e aumentar a competitividade das organizações.

Por outro lado o comércio eletrônico no Brasil ainda está posicionado num estágio intermediário. As nossas organizações estão chegando a conclusão de que as transações comerciais convencionais não apresentam tanta possibilidade de inovação e de aumento das vendas. O ambiente digital possui um poder revolucionário que pode levar os nossos negócios a uma nova era.

Tem-se ainda algumas deficiências legais, e uma ausência de cultura digital que nos atrapalha, mas, que pode ser superada à medida que as mesmas forem bem administradas. Outra deficiência refere-se aos meios de pagamento que não atendem as necessidades da era digital e novas formas devem ser buscadas para aumentar a segurança e comodidade nessas operações.

Finalmente, pode-se dizer que ainda não se tem o conhecimento pleno do impacto do comércio eletrônico sobre os negócios, mas, certamente teremos que desenvolver a nossa sensibilidade para acelerar



o ritmo evolutivo dos consumidores brasileiros e das organizações comerciais nacionais fazendo com que estas entrem de forma madura no ambiente competitivo internacional.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

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

ALBERTIN, Alberto Luiz. **O comércio eletrônico evolui e consolida-se no mercado brasileiro**. RAE - Revista de Administração de Empresas - FGV, v. 40, n. 4, p.94 – 102, Out/Dez. 2000.

ALBERTIN, Alberto Luiz. **Valor estratégico dos projetos de tecnologia de informação**. RAE- Revista de Administração de Empresas - FGV, v. 41, n. 3, p.42 – 50, Jul/Set. 2001.

ALBERTIN, Alberto Luiz. **Pesquisa FGV-EAESP – Comércio eletrônico no mercado brasileiro 4ª edição, março 2002**.

ALVES, Mauro H. F.; LAMOUNIER, Ana E. B.; JABUR, Fábio P. **Internet – adicionando valor por meio de inovações descontínuas: a experiência brasileira**. Revista de Administração - USP, v. 35, n. 2, p. 30 – 36, Abril/ Junho. 2000.

COBRA, Marcos. **Vendas: como ampliar seu negócio**. São Paulo: Marcos Cobra, 2001.

ELLSWORTH, Jill H. **Marketing na internet: como vender, publicar e promover seus produtos e services na internet**. São Paulo: Berkeley Brasil, 1997.

ITRI, Maurício. **Internet2: a próxima geração**. São Paulo: Market Books, 1999.



LAUDON, Kenneth C. **Sistemas de informação**. Rio de Janeiro: LTC, 1999.

McGEE, James V. **Gerenciamento estratégico da Informação**. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

PARENTE, Juracy. **Varejo no Brasil: gestão e estratégia**. São Paulo: Atlas, 2000.

ROVEDA, Anadir. **O processo de concessão de crédito no varejo de eletroeletrônicos de Caxias do Sul**. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós Graduação em Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2002.

SMITH, Richard J. **Navegando na internet**. São Paulo: Berkeley, 1995.

TAPSCOTT, Don. **Geração digital: a crescente e irreversível ascensão da geração net**. São Paulo: Makron Books, 1999.