



RESTRIÇÕES AO CRESCIMENTO E À ABRANGÊNCIA DO COMÉRCIO ELETRÔNICO

O presente artigo relaciona os prováveis e possíveis fatores de restrição ao crescimento e à abrangência do comércio eletrônico, bem como a própria adoção da Internet tanto pelos indivíduos quanto pelas organizações. Tem por objetivo analisar globalmente as questões relevantes associadas aos ambientes e negócios eletrônicos, todavia considerando as singularidades da realidade brasileira.

The present article relates the probable and possible restriction factors to the growth and the inclusion of the e-commerce, as well as the adoption of the Internet by the individuals and organizations. Its objective is to globally analyze the relevant issues associated to the electronic environments and businesses, though considering the singularities of the Brazilian reality.

ADRIAN KEMMER CERNEV — Mestre em Administração de Empresas pela FGV — SP, Professor do Depto. de Administração do Centro Universitário da FEI.

Palavras-Chave: Internet, barreiras, comércio eletrônico, negócios eletrônicos, restrição.

Keywords: Internet, constraints, e-commerce (electronic commerce), e-business (electronic business), restriction.

Introdução

O comércio eletrônico (CE) já é uma realidade em diversos setores da economia e representa indiscutivelmente um novo futuro para o comércio mundial, sendo a Internet a sua grande plataforma. Obviamente ainda existem muitas restrições à ampla adoção e ao crescimento significativo do CE, restrições estas que precisam ser inicialmente identificadas, analisadas e compreendidas em seus diversos aspectos, para somente então poderem ser superadas.

Muitos especialistas, acadêmicos e profissionais têm enumerado possíveis e prováveis restrições ao crescimento da Internet e, mais precisamente, à abrangência do comércio eletrônico. Alguns fatores são bastante lembrados, como as questões relacionadas à privacidade e à segurança, à adoção e à usabilidade das novas tecnologias, ao perfil socioeconômico da população, ao acesso à informática e aos serviços de telecomunicações, entre outros. Outros fatores, no entanto, são comumente deixados em segundo plano, quando não são desconsiderados, por se acreditar previamente que eles possam acarretar impactos menores no CE.

Entende-se que o crescimento lento do CE pode se dar em função da conjunção de vários fatores ao mesmo tempo, o que implicaria na necessidade de estudos mais abrangentes e “holísticos” sobre as possíveis restrições ao crescimento e à abrangência do CE. Este artigo tem por objetivo revisar e relacionar os diversos fatores que podem, em maior ou menor grau, comprometer os resultados de empreendimentos eletrônicos considerando-se principalmente a percepção do indivíduo, sendo este consumidor ou agente organizacional. Deu-se preferência então à amplitude, e não à profundidade, nas análises destes diversos fatores.

Metodologia

A metodologia empregada na elaboração deste trabalho foi constituída de uma revisão teórica a respeito dos vários fatores que podem influenciar o desenvolvimento do CE e da Internet. Trata-se de uma pesquisa descritiva quanto aos fins, qualitativa e bibliográfica quanto aos meios. Foram considerados como fontes de pesquisa artigos, *sites* de Internet e livros, estrangeiros e nacionais, propiciando uma maior compreensão da problemática que envolve o crescimento lento do CE e permitindo a inclusão de fatores tipicamente nacionais neste estudo.

Comércio eletrônico

ALBERTIN (1999a, 1999b, 2000a, 2000b e 2001) consolidou-se como uma importante referência acadêmica brasileira sobre CE ao sugerir definições e conceitos bastante amplos e abrangentes em referência a este tema:

“Comércio eletrônico é a realização de toda a cadeia de valor dos processos de negócio num ambiente eletrônico, através da aplicação intencional das tecnologias de comunicação e de informação, atendendo os objetivos de negócio. Os processos podem ser realizados de forma completa ou parcial, incluindo as transações negócio-a-negócio, negócio-a-cliente e intra-organizacional, numa estrutura predominantemente pública de fácil e livre acesso e baixo custo.” (ALBERTIN, 2001, p. 10).

Do ponto de vista analítico, KEEN et alii (2000) explicam o CE como sendo a estruturação sistemática de relacionamentos de confiança comercial, através de meios eletrônicos, baseado na gestão e redução de riscos, na construção da confiança e na consolidação dos relacionamentos entre os agentes de CE.

Apesar de todas as expectativas

positivas, comenta ALBERTIN (1999b, p. 57), *“existe um grande desapontamento com o crescimento lento do Comércio Eletrônico”*: este potencial almejado há alguns anos ainda não foi alcançado e seu crescimento, que se esperava ser explosivo tal como o desenvolvimento da WWW (World Wide Web), ainda ocorre em proporções modestas.

Na atualidade o foco das atenções não está mais na discussão da existência e/ou permanência do comércio eletrônico; a grande questão é o entendimento das razões pelas quais o crescimento dos negócios eletrônicos ainda se dá de forma incipiente, frustrando os novos empreendedores, as estratégias empresariais e negócios virtuais, as expectativas de analistas e estudiosos e também muitos milhões de usuários de Internet, também conhecidos como internautas.

Restrições ao crescimento e à abrangência

Algumas barreiras à expansão do comércio eletrônico pela Internet têm sido examinadas por estudiosos de TI, desde as dificuldades de acesso à rede e utilização das suas ferramentas até a percepção da segurança e confiança existentes na Internet, restrições estas analisadas em seus diversos aspectos, do ponto de vista individual e também organizacional.

Os diversos fatores de restrição ao crescimento e à abrangência do CE serão apresentados no quadro a seguir, organizados em categorias de modo a facilitar este resumo. Devo alertar imediatamente que o leitor pode concordar ou não com as definições e/ou alocações nestas categorias, ou mesmo verificar que alguns fatores poderiam e efetivamente deveriam estar presentes em mais de uma das categorias a seguir mencionadas. Além disso, outras categorias específicas poderiam ser eventual

mente criadas. Todavia o mais importante não são as categorias, mas efetivamente as restrições apresentadas.

Questões técnicas: Dificuldade de acesso à informática e aos serviços de telecomunicações. Largura de banda de comunicação estreita em função das tecnologias mais disponíveis. Baixa capilaridade da banda larga de comunicação através de novas tecnologias. Limitações técnicas das atuais e novas tecnologias. Dificuldades relacionadas à heterogeneidade tecnológica.

Questões econômico-financeiras: Perfil socioeconômico dos usuários de Internet. Distribuição de renda e restrições orçamentárias na população. Custo das tecnologias de informação: hardware, software e treinamento. Custo total do acesso à Internet, considerando os serviços de provimento e de comunicação. Custo de oportunidade ao se dedicar orçamento para esta atividade. Baixa adoção e utilização de cartões de crédito como meio de pagamento. Limitação de crédito a boa parcela da população. Limitação das opções de pagamento nos ambientes eletrônicos. Questões cambiais e tributárias nas compras internacionais.

Questões socioculturais: Pouca experiência dos usuários e das empresas em compras remotas. Baixa experiência relacionada aos recursos informática e novas tecnologias. Pouca ou muito recente experiência de Internet dos usuários. Despersonalização da atividade comercial e isolamento digital dos agentes de CE. Intangibilidade associada ao produto durante o processo de compra. Dificuldade de se complementar os processos de compra e venda tradicionais pelos eletrônicos. Predominância do idioma inglês na Internet. Necessidade de desenvolver estratégias e planos de marketing específicos para o CE, dentro e fora dos ambientes eletrônicos. Lançamento de novos produtos pode necessitar

dos ambientes tradicionais de marketing.

Questões relacionadas à adoção: Desinteresse pessoal ou falta de atratividade do CE. Falta de interação e troca de experiências entre os consumidores. Falta da flexibilidade nas negociações entre os usuários e as empresas na Internet. Falta de instrumentos adequados para a mensuração do CE. Conveniência controvertida das compras eletrônicas e prazos de entrega. Experiência anterior mal-sucedida, desagradável ou insatisfatória relacionada aos ambientes e/ou comércio eletrônicos. Custo elevado para se desenvolver e manter um ambiente de CE. Ampliação do mercado e também da concorrência internacional. Dificuldade de se comprovar os benefícios e rentabilidade do CE no processo de decisão de adoção de algumas empresas e setores específicos.

Questões relacionadas à confiança: Reação individual a risco e tomada de decisão. Aspectos relacionados à segurança. Aspectos relacionados à privacidade. Requisitos no processo de construção da confiança. Existência comprovada de um grande número de hackers e fraudes eletrônicas. Necessidade de um cadastro inicial, muitas vezes cansativo, demorado ou exagerado. Impossibilidade de ressarcimento imediato na eventualidade de devoluções. Incidência de grande comunicação eletrônica (spams) derivada das compras eletrônicas.

Questões relacionadas à percepção e usabilidade: Design e navegação pouco aprimorados. Processo de compra confuso e desestimulante. Demora relativa para se obter respostas dos agentes de CE através dos meios eletrônicos. Páginas e hiperlinks inconsistentes ou quebrados. Falta de atualização de alguns portais ou marketplace de CE. Dificuldades no processo de comunicação em função dos canais pessoais:

visual, auditivo e sinestésico. Dificuldades para os portadores de necessidades especiais. Percepção por parte dos usuários relacionada às demais categorias apresentadas, principalmente em relação à confiança. Necessidade de pagar antecipado e pagar taxas de entrega nas compras remotas. Compras no mundo real estão bastante associadas a lazer, prazer e socialização.

Questões jurídico-legais e éticas: Implicações trabalhistas e empregatícias do CE. Falta de regras e de regulamentação específicas para o ambiente digital online, especificamente para defesa dos consumidores. Definição das responsabilidades entre os agentes de CE. Validade e validação das informações de marketing e dos contratos eletrônicos. Privacidade, confidencialidade e segurança. Propriedade intelectual e direito autoral na Internet. Interesse governamental em controlar e fiscalizar os ambientes e as transações eletrônicas. Dificuldade de se localizar e punir os infratores eletrônicos. Necessidade de adequação das características dos produtos nas compras internacionais frente a questões socioculturais e legais nacionais. Responsabilidade social de todos os agentes de CE.

Questões relacionadas à logística e distribuição: Existência bastante limitada da pronta entrega real no momento das compras eletrônicas. Dificuldades nos processos de pós-venda, relacionadas a devoluções de produtos e de pagamentos. Dificuldades relacionadas à assistência técnica dos produtos adquiridos eletronicamente, muitas vezes de origem internacional. Restrições para se programar e necessidade da interação do cliente no momento da entrega dos produtos adquiridos. Limitações nos prazos de entrega dos produtos adquiridos, especialmente quando próximo de datas especiais comemorativas. Distância versus

custo de transporte agregado ao valor final dos produtos.

Exclusão digital: Dificuldade de adoção em função de questões financeiras e da necessidade do aprendizado de novas tecnologias, acarretando a marginalização e o isolamento de muitas comunidades, produtores e mercados consumidores, públicos e privados.

Complexidade do ambiente de CE: Ampliação do universo de CE em diversos ambientes pode torná-lo bastante mais complexo: ambientes de comunicações de dados, ambientes de provimento, ambientes dos agentes, ambientes de segurança, ambientes de armazenamento, ambientes das transações eletrônicas realizadas através da Internet e outros.

Primeiramente, é importante ressaltar as dificuldades de acesso à Internet ainda existentes no país. Desde o surgimento dos primeiros ISPs (*Internet Service Providers*) na década de 1990, muitos derivados de antigos empreendimentos BBS (*Bulletin Board System*), o meio de comunicação mais utilizado para conectar os usuários individuais aos provedores de acesso tem sido a linha telefônica tradicional. Isto porque esta é certamente a tecnologia de comunicação com a maior capilaridade no país, e possivelmente a mais barata por não exigir a implementação de novas estruturas e equipamentos. Atualmente verifica-se o surgimento e a adoção de outros meios de comunicação e tecnologias, mas ainda é bastante expressiva a proporção de usuários que se utilizam essencialmente das linhas telefônicas tradicionais.

Contudo, tecnicamente esta tecnologia de acesso discado é bastante restrita, principalmente por não permitir um amplo e contínuo fluxo de dados (banda estreita), em função da conexão multiplexada e muitas vezes da qualidade do circuito ou central telefônica utilizada.

Financeiramente esta tecnologia, associada à utilização como meio de comunicação para acesso à Internet, pode ser relativamente dispendiosa pois, além do valor pago ao provedor de acesso, o usuário também deve pagar os pulsos consumidos à prestadora de telefonia. Segundo o relatório “Global Online Retailing” (2001) da consultoria Ernest&Young, mesmo com o surgimento dos primeiros provedores de acesso gratuito à Internet no Brasil no final de 1999, o custo total do acesso, baseado nas ligações telefônicas tarifadas, ainda é relativamente alto.

Com o intuito de equacionar as dificuldades de acesso à Internet e largura de banda inerentes às linhas telefônicas tradicionais, surgem no país no final da década 1990 as primeiras tecnologias de banda larga para usuários individuais, dentre elas as linhas ISDN (*Integrated Service Digital Network*), xDSL (*x Digital Subscriber Line*) – principalmente ADSL (*Asymmetric Digital Subscriber Line*), Cable Modem (conexão através da infra-estrutura de TV por assinatura), Wireless (significa “sem fio”, em inglês), entre outras.

A restrição da largura de banda está associada às dificuldades de utilização dos recursos, ferramentas e aplicações de Internet pelos usuários, inclusive aquelas relacionadas ao CE. Quando, por exemplo, a navegação é lenta e custosa, existe um menor interesse e prazer dos usuários em dedicar tempo à procura de produtos, serviços, novidades e promoções na Internet. CAMERON (1999) comenta ainda a existência na rede de outras dificuldades eventuais de utilização, tais como a predominância do idioma inglês, o design e a navegação pouco aprimorados, o processo de compra confuso e desestimulante e também a falta de atualização de alguns portais ou marketplace de CE.

No entanto, mesmo com o surgi-

mento destas novas tecnologias de banda larga, permitindo o aprimoramento da qualidade geral da conexão e utilização, a sua disponibilidade ainda está restrita aos maiores centros urbanos do país e em determinadas áreas específicas de cobertura local. Além disso, os valores cobrados pelas prestadoras de banda larga ainda estão relativamente altos, existindo também alguns inconvenientes técnicos e comerciais para a sua ampla adoção, tais como a distância máxima recomendada em relação à central telefônica (xDSL), a cobrança de utilização por minuto e por canal de dados (ISDN), as interferências de rádio (Wireless), a necessidade de aquisição conjunta do pacote incluindo TV por assinatura (Cable Modem), entre outros.

Outra questão muito importante na análise das restrições ao crescimento do CE é a exclusão digital verificada na Era da Informação. Segundo o relatório “Global Online Retailing” (2001) da consultoria Ernest & Young, no Brasil no ano 2000, somente 6% dos domicílios possuíam microcomputadores e somente 1% dos domicílios possuíam acesso à Internet. No entanto, este relatório confirma que cerca de 55% dos atuais internautas brasileiros efetuaram compras eletrônicas nos últimos 12 meses, adquirindo pelo menos um item, sendo que 89% dos atuais internautas pretendiam realizar compras através da Internet no ano seguinte.

Por um lado, a exclusão digital diz respeito às dificuldades ou mesmo impossibilidade de acesso à Internet por uma imensa parcela da população, incapaz de arcar com os custos do serviço de acesso à Internet e da tarifação das linhas telefônicas. Em grande medida, esta parcela da população sequer tem acesso ao sistema de telefonia público e à microinformática, devido principal-

mente a restrições financeiras e educacionais. Por outro lado, a exclusão digital significa a marginalização e o isolamento de muitas comunidades, produtores e mercados consumidores de produtos, serviços, informações e conhecimento, públicos e privados.

ALBERTIN (2001) aponta claramente a adoção, tanto por parte dos usuários quanto por parte das organizações, como o grande desafio ao crescimento e à consolidação do CE no Brasil. Após o declínio dos empreendimentos “ponto-com” observado no início da presente década, e a conseqüente restrição e seleção dos novos investimentos, esta questão se tornou ainda mais essencial.

A pouca experiência dos usuários em compras remotas também dificulta a adoção e o crescimento do CE. Diferentemente dos padrões culturais e comportamento de compra existentes nos EUA e em muitos países da Europa, no Brasil o hábito de compras remotas, ou seja, compras realizadas a distância – por exemplo por telefone ou catálogo, ainda é pouco difundido. MIYAZAKI e FERNANDEZ (2001) comprovam que usuários com ampla experiência de compras remotas, não necessariamente eletrônicas, são mais propensos a comprar também através de meios eletrônicos como a Internet, uma vez que percebem menos riscos nesta modalidade de comércio.

Durante muitos anos o país sofreu com a instabilidade econômica e com o expressivo processo e mecanismos inflacionários. Neste período, tornou-se pouco prática a confecção e divulgação de catálogos impressos de produtos, uma vez que os preços respectivos se alteravam antes mesmo do recebimento destes catálogos pelos possíveis clientes. Com o recente advento dos catálogos eletrônicos, e com a relativa estabilidade econômica percebida nos últimos anos, tal dificuldade de

atualização foi inicialmente superada. Contudo, o hábito ou mesmo a experiência de compras remotas são relativamente novos para grande parte da população brasileira, o que sugere a existência de uma preocupação ou desconfiança naturais destes usuários com relação ao CE.

“Considerando que os consumidores que adotaram estes métodos de comunicação à distância (por exemplo: telefone e correio), com o propósito de realizarem transações de compras, tem provavelmente percebido níveis de riscos relativamente baixos associados a essa forma de comércio, conclui-se que estes indivíduos teriam menos preocupações e perceberiam menos risco com relação a compras online (outro método de compras à distância) que os consumidores que ainda não realizaram compras por telefone ou correio.” (MIYAZAKI e FERNANDEZ, 2001, p. 30-31).

Além da pouca experiência em compras remotas, também a relativamente nova experiência de Internet dos usuários dificulta a adoção e o crescimento do CE. Justamente por desconhecer as complexas estruturas e os problemas existentes na rede, estes novos usuários evitam assumir riscos não totalmente mensurados, como por exemplo efetuar transações eletrônicas na rede. Acredita-se que esta restrição possa ser rapidamente e facilmente superada, à medida que os usuários utilizarem mais as ferramentas e os recursos existentes na Internet, mesmo aqueles não necessariamente relacionados ao CE.

Um aspecto muito importante na análise das restrições ao crescimento do CE é a falta de regras e de regulamentação específicas para o ambiente digital online. CHIDI e PERERA (2001) sugerem que esta regulamentação diz tanto respeito às leis e jurisprudência específicas sobre os diversos aspectos do CE, quanto aos interesses governamentais e à

tributação desta nova modalidade de comércio. Além disso, outros importantes aspectos legais ainda são controversos e não foram completamente equacionados, como por exemplo, a validade dos contratos eletrônicos, a questão da privacidade e a propriedade intelectual na Internet.

Outras questões relevantes podem ser também relacionadas como restrições à adoção e ao crescimento do CE. Dentre elas, a falta de instrumentos adequados para a mensuração do CE, a falta de interação e troca de experiências entre os consumidores, a falta da flexibilidade nas negociações entre os usuários e as empresas na Internet, as implicações trabalhistas, o perfil socioeconômico dos usuários, a baixa adoção e utilização de cartões de crédito no Brasil, determinadas questões éticas, a conveniência das compras eletrônicas e prazos de entrega dos produtos adquiridos, a despersonalização da atividade comercial associada à dificuldade de se complementar os processos de compra e venda tradicionais pelos eletrônicos, entre outras.

Por outro lado, alguns autores e pesquisas sugerem que todas estas barreiras anteriormente mencionadas já estão sendo normalmente superadas, à medida que os consumidores estão se tornando mais experientes na Internet.

Dentre todas as restrições ao crescimento e à abrangência do CE, não seria exagero afirmar que a restrição mais analisada, controversa, relevante e complexa diz respeito à segurança existente na Internet, ou melhor, à existência ou não de segurança nas comunicações de dados e nas transações eletrônicas realizadas através da Internet.

“Alguns obstáculos devem ser superados pelo comércio eletrônico para ser implementado amplamente, incluindo-se segurança, confiabilidade e restrições de banda. O líder

entre estes desafios é a segurança, a tecnologia que capacita o comércio eletrônico. As comunicações e os pagamentos seguros tornam possíveis as transações financeiras online.” (CAMERON, 1999, p. 22-23).

A pesquisa “GVU’s 10TH WWW USER SURVEY” (1998), realizada pelo Georgia Institute of Technology, revelou que mais de 85% dos internautas respondentes consideraram a segurança como um fator significativo ou decisivo para a sua decisão de realização de negócios eletrônicos através da Internet.

Segundo estudo do CYBER DIALOGUE (2001), o comércio eletrônico na modalidade negócio-a-consumidor (B2C) nos EUA acumula perdas equivalentes a US\$ 6,2 bilhões ao ano, em decorrência da preocupação dos internautas com relação à segurança e privacidade de seus dados. Aproximadamente 27% dos entrevistados afirmaram que já abandonaram os procedimentos de compra online por medo de terem suas informações pessoais reveladas sem autorização.

ALBERTIN (2001), comentando os resultados da “Pesquisa FGV – Comércio Eletrônico no Mercado Brasileiro” realizada neste mesmo ano, evidencia a relevância dos aspectos de privacidade e segurança para o CE também através da avaliação empresarial, justamente por tais aspectos estarem diretamente relacionados com a percepção dos clientes.

De forma semelhante, contudo do ponto de vista dos internautas, os autores MIYAZAKI e FERNANDEZ (2000 e 2001) apontam o risco percebido pelos usuários, relacionado essencialmente à segurança e à privacidade na Internet, como sendo um dos principais obstáculos para o futuro crescimento do CE.

“A percepção de risco dos consumidores com relação à venda a varejo online recebem uma atenção limitada

apesar das implicações para o comércio eletrônico. Embora algumas pesquisas anteriores sugiram que as percepções de risco pouco representem na adoção ou não de compras online, vários estudos recentes da indústria e do governo julgam ser a percepção de risco o obstáculo principal para o futuro crescimento do comércio online.” (MIYAZAKI e FERNANDEZ, 2001, p. 27).

Estes autores identificam ainda opiniões divergentes quanto à relevância da questão da segurança para o CE. Se por um lado muitos agentes de CE consideram que o fator tempo será capaz de minimizar a preocupação dos usuários relacionada à privacidade e segurança nesta modalidade de comércio, por outro lado outros agentes entendem que quanto maior a experiência de Internet dos usuários, associada a um maior conhecimento dos riscos envolvidos através da expressiva divulgação pela mídia, maior será a percepção de risco destes internautas.

Do ponto de vista organizacional, segundo MEAKIN (2000), diversos são os fatores que podem dificultar a expansão do CE, considerando que a maioria das empresas já realiza negócios eletrônicos através da Internet. Dentre estes fatores, considerados também como necessidades, uma das mais urgentes e relevantes diz respeito à segurança eletrônica.

Segundo VIEIRA e NIQUE (1999), em pesquisa realizada com internautas do Rio Grande do Sul, a segurança pode ser entendida como uma barreira para o crescimento do CE pois este fator está bastante relacionado com as expectativas e receios dos usuários que nunca compraram através da Internet.

O termo segurança é incrivelmente vago e abrangente. Segurança na Internet, então, é um conceito praticamente místico. Segurança se confunde facilmente com privacidade, ao mesmo passo em que a falta

de segurança se confunde com risco. Segurança muitas vezes é entendida como confiança, e vice-versa. Segurança envolve aspectos técnicos e jurídicos, mas segurança pode ser entendida como um aspecto basicamente subjetivo de percepção. A percepção da segurança, por sua vez, pode ser analisada sob o ponto de vista corporativo e, alternativamente, sob o ponto de vista dos internautas. Ainda, segurança pode estar relacionada com a própria concepção da Internet e sua infra-estrutura, ou estar restrita aos meios de pagamento e transações eletrônicas.

Do ponto de vista organizacional, a segurança poderia ser entendida como um substantivo, sendo composta pela combinação de diversos recursos tecnológicos, políticas empresariais, treinamento, prevenção, entre outros fatores, caracterizada então como uma atribuição ou missão específica de determinado departamento.

“A segurança é uma combinação de práticas de gerenciamento, conhecimento, políticas e treinamento com tecnologia que pode reforçar medidas de segurança. A tecnologia sozinha é insuficiente para responder aos desafios que a Internet apresenta.” (CAMERON, 1996, p. 24).

Do ponto de vista dos internautas, a segurança poderia ser entendida como um adjetivo, relacionada à percepção de risco ou então à confiança dos usuários em relação aos ambientes, tecnologias e agentes de CE. Obviamente, esta análise envolve também o reconhecimento da segurança como um aspecto técnico ou de infra-estrutura, mas de responsabilidade dos agentes de CE.

Existe uma observação na pesquisa “GVU’s 10TH WWW USER SURVEY” (1998), realizada pelo Georgia Institute of Technology, ampliando a compreensão do termo segurança para os internautas, neste caso, incluindo também os signifi-

cados de privacidade, confidencialidade e prova de identidade.

A questão da privacidade, por sua vez, está intimamente relacionada com a questão da segurança e, por este motivo, muitos internautas e até mesmo agentes de CE confundem os seus significados e implicações. Justamente por existir esta inter-relação, os aspectos da privacidade também são reconhecidos como alguns dos maiores obstáculos para o crescimento do CE e, conseqüentemente, de toda a economia.

Por um lado, privacidade significa anonimato, na medida em que as informações existentes e coletadas sobre determinada pessoa ou organização não possam ou não devam ser compartilhadas com outras pessoas, governos ou organizações, sem o expresse conhecimento e consentimento de todos os envolvidos. Por outro lado, privacidade diz respeito aos direitos dos usuários e organizações de não serem destinatárias de correspondências não-solicitadas, eletrônicas ou não, e de não terem a sua navegação na Internet direcionada, conduzida ou mesmo monitorada por qualquer tecnologia de personalização.

Os aspectos da privacidade não dizem respeito somente às questões técnicas e legais, mas também às questões éticas e econômicas, na medida em que influenciam a percepção de risco dos usuários. Segundo MIYAZAKI e FERNANDEZ (2000 e 2001), aparentemente a percepção de risco com a ausência de privacidade na Internet influencia negativamente a decisão de compra dos internautas.

Privacidade requer, entre outros aspectos, a adoção de mecanismos e tecnologias de segurança para garantir o controle da informação. Se por um lado os aspectos da segurança propiciam este controle, por outro lado o controle exercido pelos agentes de CE parece ter um aspecto

negativo para os internautas, apesar da percepção positiva da segurança, quando desvinculada de controle. Verifica-se então um conflito entre segurança e privacidade, quando estas questões estão relacionadas a controle.

“A privacidade significa que aquele (indivíduo ou entidade) a quem se refere a informação pode participar no controle da informação. [...] Portanto, a privacidade requer mecanismos, políticas e tecnologia de segurança para proporcionar o controle da informação. [...] A ironia com mecanismos de segurança é sua capacidade de prevenir a privacidade garantindo que o indivíduo ou entidade a quem se refere a informação não tenha nem controle ou conhecimento da utilização dessa informação. [...] Os riscos da privacidade provêm da associação da informação com a pessoa. [...] Portanto, o anonimato garante a privacidade. Naturalmente, o anonimato pode levar a condutas condenáveis. [...] O anonimato e a integridade aqui pode estar em conflito.” (KEEN et alii, 2000, p. 63).

Para muitos usuários e algumas pesquisas, o termo “segurança” compreende também “confiança”, principalmente quando analisada a percepção inconsciente dos usuários com relação à segurança e privacidade. Contudo, KEEN et alii (2000) invertem esta relação, ao sugerirem que “confiança” significa muito mais do que segurança, privacidade ou mesmo a percepção destas questões. Para os autores, confiança pode ser definida tanto como comportamento ou atitude quanto como percepção, e compreende vários aspectos tais como segurança, privacidade, honestidade, reputação, marca, leis de proteção ao consumidor etc.

“Começamos com uma definição direta e sincera de confiança: credibilidade na relação comercial. Estendemos esta definição para incluir algumas definições de risco e

concentrando nas relações que são realizadas diretamente através de computadores e telecomunicações. Juntos, criam e mantêm o elo de confiança: segurança, proteção, honestidade, leis de segurança ao consumidor, contratos, privacidade, reputação, marca, interesse mútuo e muitos outros fatores.” (KEEN et alii, 2000, p. 2).

Estes autores sugerem ainda que a construção da confiança está condicionada à compreensão e minimização de riscos para o estabelecimento de relacionamentos duradouros e confiáveis, indispensáveis principalmente no CE, uma vez que não existe contato face a face na interação entre os agentes de CE.

MIYAZAKI e FERNANDEZ (2000 e 2001), por sua vez, relacionam o risco à segurança e privacidade na Internet, seja este risco existente ou percebido pelos consumidores. Desta forma, estes autores e BHATNAGAR (2000) evidenciam a percepção de risco dos usuários como o principal fator de restrição à futura adoção do CE, e analisam a importância dos relacionamentos desta percepção de risco com a experiência de Internet dos usuários e o seu comportamento de compra.

Contudo, o risco não é necessariamente uma restrição ao CE ou algo pejorativo. NEGROPONTE (2000) argumenta que o risco pode ser também uma característica cultural, e que assim a percepção de risco pode ser tanto positiva quanto negativa. Em outras palavras, risco pode tanto inibir quanto fomentar o crescimento do CE. *“Um outro efeito colateral do mundo digital é que risco é freqüentemente celebrado, e não minimizado.”* (NEGROPONTE, 2000, p. 417).

KOVACS e FARIAS (2000) relacionam em sua pesquisa bibliográfica sobre o assunto as seguintes formas de risco existentes: risco financeiro, social, psicológico, de tempo, de

futura oportunidade perdida, físico, de satisfação, de performance / funcional, inerente e risco manipulado. No meio virtual, os autores sugerem que os riscos mais prováveis sejam: financeiro, social, de performance, de satisfação e de tempo.

Em uma análise posterior, os mesmo autores compararam a percepção de risco entre o grupo de internautas que já compraram e o grupo de internautas que nunca compraram através da Internet, constatando que existe uma diferença de percepção significativa entre os dois grupos. Esta percepção de risco aparentemente teria uma relação inversa com as compras eletrônicas realizadas através da Internet.

Outros fatores são também importantes e relevantes nas análises das restrições ao crescimento e à abrangência do CE, conforme quadro anteriormente apresentado.

Considerações sobre a pesquisa

Aparentemente, existe um “senso comum” que considera questões relativas à segurança na Internet como a maior restrição para o crescimento do CE, independentemente de estar baseada em fatos ou na percepção dos usuários. Muitas vezes considera-se que a segurança na Internet é o único grande obstáculo para a consolidação dos negócios eletrônicos, uma vez que os usuários de Internet não compram simplesmente porque não se sentem seguros nesta forma de comércio e principalmente nas transações eletrônicas. Os demais fatores seriam relativamente menos importantes. A segurança na Internet passou a ser, então, o “bode expiatório” que justifica as previsões frustradas de muitos estudiosos e os insucessos de inúmeros empreendimentos na Internet.

Todavia entende-se que outros fatores de restrição são também relevantes nesta análise. Esta pesquisa

não teve por objetivo mensurá-los comparativamente, mas sim identificá-los com partes de uma questão mais abrangente, pois somente conhecendo todos os obstáculos em suas diversas particularidades e em conjunto é que então será possível superá-los.

Implicações e contribuições

Como esta pesquisa deu preferência à amplitude, e não à profundidade, na análise dos diversos fatores de restrição, surgem como oportunidades os estudos referentes justamente à profundidade destes fatores apresentados, ou seja, uma análise detalhada e mais profunda sobre cada um destes fatores isoladamente.

Seria também bastante relevante um estudo que mensurasse e classificasse os diversos fatores apresentados em função da sua importância relativa a esta questão, tanto do ponto de vista corporativo como também individual. Esta classificação permitiria aos agentes de CE o desenvolvimento e o aprimoramento das suas estratégias de negócios eletrônicos na Internet e, possivelmente, também a superação ou minimização de algumas das mais relevantes restrições ao crescimento do CE, prioritariamente.

A principal contribuição deste trabalho foi relacionar sistematicamente tanto as potenciais restrições ao crescimento e à abrangência do comércio eletrônico quanto algumas respectivas referências bibliográficas, atualizadas até uma certa data, de modo a facilitar pesquisas e trabalhos posteriores que fizerem referência a esta questão.

Uma versão ampliada deste artigo, com diversas outras referências acadêmicas, transcrições e traduções, poderá ser obtida no seguinte endereço eletrônico: <http://www.adrian.cernev.com.br/publica.htm>. □

Referências Bibliográficas

- ALBERTIN, A. L. Comércio eletrônico: aspectos e benefícios. **Relatório de Pesquisa** - NPP, n.23. São Paulo: FGV-EAESP, 1999.
- ALBERTIN, A. L. **Comércio eletrônico**: modelo, aspectos e contribuições de sua aplicação. São Paulo: Editora Atlas, 1999.
- ALBERTIN, A. L. Comércio eletrônico: situação atual e tendências. **Relatório de Pesquisa** - NPP, n. 38, São Paulo: FGV-EAESP, 2001.
- ALBERTIN, A. L. Evolução do comércio eletrônico no mercado brasileiro. In: Encontro Anual da Associação Nacional de Programas de Pós-graduação em Administração, 24^o, 2000a, Rio de Janeiro. **Anais eletrônicos**. Área temática: Administração da Informação. Rio de Janeiro: ANPAD, 2000.
- ALBERTIN, A. L. O comércio eletrônico evolui e consolida-se no mercado brasileiro. **RAE: Revista de Administração de Empresas**, v. 40, n. 4, p. 94-102, São Paulo, Out. / Dez. 2000.
- BHATNAGAR, A.; MISRA, S.; RAO, H. R. On risk, convenience, and Internet shopping behavior. Association for Computing Machinery. **Communications of the ACM**, v. 43, n^o 11, p. 98-105. Acesso via Proquest Direct: <<http://proquest.umi.com/pqdweb>>, New York, Nov. 2000.
- CAMERON, D. **Electronic commerce**: the new business platform for the Internet. 2nd ed. Charleston: Computer Technology Research Corp., 1999.
- CAMERON, D. **Security issues for the Internet and the World Wide Web**. Rev. ed. Charleston: Computer Technology Research Corp., 1996.
- CHIDI, G.; PERERA, R. Web law blocks growth. **InfoWorld**, Framingham, v. 23, n. 10, p. 36-37. Acesso via Proquest Direct: <<http://proquest.umi.com/pqdweb>>, Mar. 2001.
- CYBER DIALOGUE. **Internet Consumer Trend Report**, n. 46, 2001. Disponível em Cyber Dialogue: <<http://clients.cyberdialogue.com/ic/tr/2001/-ic-tr-2001-46.pdf>>. Acesso em: 10 jan. 2002.
- ERNEST & YOUNG. **Global Online Retailing**, 2001. Disponível em Ernest&Young: <http://www.ey.com/pl/gcrdownload/GOR_2001/GOR.pdf>. Acesso: 09 nov. 2001.
- GEORGIA INSTITUTE OF TECHNOLOGY. GUV's 10th WWW User Survey, dez. 1998. Disponível em GUV Center: <http://www.gvu.gatech.edu/user_surveys/survey-1998-10/>. Acesso em: 20 nov. 1999.
- KEEN, P. et alii. **Electronic commerce relationships**: trust by design. Upper Saddle River: Prentice Hall, 2000.
- KOVACS, M. H.; FARIAS, S. A. Riscos percebidos e meios de compra: a dualidade Internet versus consumidores online. In: Encontro Anual da Assoc. Nacional de Programas de Pós-graduação em Administração, 24^o, 2000, Rio de Janeiro. **Anais eletrônicos**. Rio de Janeiro: ANPAD, 2000. Área temática: Marketing.
- MEAKIN, J. A structured approach for secure e-business. **Euromoney**, London, E-finance Special Supplement, p. 52-55. Acesso via Proquest Direct: <<http://proquest.umi.com/pqdweb>>, Jun. 2000.
- MIYAZAKI, A. D.; FERNANDEZ, A. Consumer perceptions of privacy and security risks for online shopping. **The Journal of Consumer Affairs**, Madison, v. 35, n^o 1, p. 27-44, Summer 2001.
- MIYAZAKI, A. D.; FERNANDEZ, A. Internet privacy and security: An examination of online retailer disclosures. **Journal of Public Policy & Marketing**, Ann Arbor, v. 19, n. 1, p. 54-61. Acesso via Proquest Direct: <<http://proquest.umi.com/pqdweb>>, Spring 2000.
- NEGROPONTE, N. From being digital to digital beings. **IBM Systems Journal**, Armonk, v. 39, n. 3/4, p. i. 417. Acesso via Proquest Direct: <<http://proquest.umi.com/pqdweb>>, 2000.
- VIEIRA, B. L. A.; NIQUE, W. M. Comércio eletrônico via Internet: entendendo a Internet como canal de compra. In: Encontro Anual da Assoc. Nacional de Programas de Pós-graduação em Administração, 23^o, 1999, Foz do Iguaçu. **Anais eletrônicos**. Foz do Iguaçu: ANPAD, 1999. Área temática: Marketing.