

Um estudo sobre os aspectos que contribuem para a adoção do canal on-line para compra de livros, CDs e DVDs

Maria Aparecida Gouvêa
Sandra Sayuri Yamashita Nakagawa
Braulio Oliveira

Recebido em 25/julho/2011
Aprovado em 08/maio/ 2012

Sistema de Avaliação: *Double Blind Review*
Editor Científico: Nicolau Reinhard

DOI: 10.5700/rausp1102

RESUMO

O objetivo neste estudo foi identificar os fatores relevantes na adoção do canal *on-line* para a realização de compras, tendo como principais referências os modelos *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* (UTAUT), de Venkatesh *et al.* (2003), de Heijden, Verhagen e Creemers (2003) e de Bramall, Schoefer e McKechnie (2004). Além da revisão da literatura dos assuntos pertinentes, foi realizada uma pesquisa de campo descritiva, de natureza quantitativa com uma amostra de 172 pessoas residentes na cidade de São Paulo, pertencentes às classes socioeconômicas A, B e C (critério Brasil), compradores de livros, CDs ou DVDs no canal *off-line*. Os dados coletados foram analisados com o uso de técnicas estatísticas nos contextos uni, bi e multivariado. Aplicou-se a técnica de modelagem de equações estruturais (MEE ou *Structural Equation Modeling* – SEM) para serem identificadas relações de dependência entre construtos e a contribuição de cada um deles na estimação das intenções de adoção da compra pela Internet. Entre os principais resultados encontrados, a atitude em relação ao uso da tecnologia, a confiança e a expectativa de desempenho figuraram como os aspectos mais relevantes para uma possível adoção do canal *on-line*.

Palavras-chave: compra *on-line*, Internet, modelagem de equações estruturais.

1. INTRODUÇÃO

O uso da Internet como canal para a comercialização de produtos e serviços é crescente em nível mundial (CGI.br, 2010). Por tratar-se de um meio

Maria Aparecida Gouvêa é Professora Associada do Departamento de Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo (CEP 05508-010 – São Paulo/SP, Brasil).
E-mail: magouvea@usp.br
Endereço:
Universidade de São Paulo
Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade
Avenida Professor Luciano Gualberto, 908 – FEA1
05508-010 – São Paulo – SP

Sandra Sayuri Yamashita Nakagawa é Graduada, Mestre e Doutora em Administração pela Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo (CEP 05508-010 – São Paulo/SP, Brasil).
E-mail: sandra.yamashita@bcb.gov.br

Braulio Oliveira, Doutor em Administração de Empresas pela Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, é Professor Adjunto do Programa de Pós-Graduação em Administração da Fundação Educacional Inaciana Padre Sabóia de Medeiros (FEI) (CEP 01525-000 – São Paulo/SP, Brasil).
E-mail: braulio@fei.edu.br

eletrônico que permite tanto o envio quanto o recebimento de dados, a Internet, mais do que um canal de comercialização, dá às empresas possibilidades de obter informações relevantes para cultivar relacionamentos de longo prazo com seus mercados. Assim, as empresas podem, por exemplo, associar seus investimentos em relacionamento com o cliente diretamente aos retornos que eles geram.

Não obstante o alto crescimento mencionado, se comparado ao volume financeiro movimentado e à quantidade de pessoas que ainda se valem exclusivamente do comércio tradicional para a compra de produtos e serviços, esse canal oferece imenso potencial de desenvolvimento (CGI.br, 2010). E essa conversão (do consumidor de lojas físicas para um *e*-consumidor) é de grande interesse para as empresas, justamente devido às possibilidades de se obterem dados que sejam úteis à formação e à gestão de relacionamentos de longo prazo.

Dessa forma, conhecer os aspectos importantes para que o consumidor que compra apenas por meio de canais físicos (ambiente *off-line*) passe a comprar por meio da Internet (ambiente *on-line*) pode nortear ações estratégicas voltadas para o fortalecimento do *e-commerce*, o que, por sua vez, pode contribuir para o desenvolvimento e a manutenção de relacionamentos.

Em face do exposto, o objetivo neste trabalho foi identificar os aspectos relevantes para a adoção da Internet para a realização de compras.

Para o alcance desse objetivo, foi realizada a revisão bibliográfica dos assuntos pertinentes ao tema e uma pesquisa de campo descritiva com compradores de livros e de CDs e DVDs – duas das categorias de produtos mais compradas pela Internet –, conforme será detalhado mais adiante.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1. Internet e *e-commerce*

A Internet é um poderoso meio de comunicação com clientes existentes e potenciais, uma vez que as empresas podem fornecer informações sobre si mesmas e seus produtos, cultivar relacionamentos comerciais e realizar vendas.

Uma pesquisa realizada pelo Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br) considerou separadamente domicílios de áreas urbanas e de áreas rurais e identificou que 32% dos lares brasileiros possuem computador, em proporções distintas entre as regiões, sendo 43% no Sudeste, 40% no Sul, 34% no Centro-Oeste, 19% no Norte e 14% no Nordeste. Nas áreas urbanas, 36% dos domicílios contam com o equipamento *versus* 12% dos domicílios rurais (CGI.br, 2010).

Com relação ao acesso à Internet, nas áreas urbanas a penetração do acesso chega a 27% do total de domicílios, contra 6% nas áreas rurais. A principal razão para que a penetração tanto do computador como do acesso à Internet nos domicílios não avance mais rápido é o custo elevado (CGI.br, 2010).

Além de pesquisar aspectos da presença das tecnologias computador e Internet nos domicílios, o estudo do CGI também analisou seu uso.

Considerando a totalidade da população urbana brasileira com dez anos ou mais, 57% utilizaram um computador nos 12 meses anteriores à pesquisa. Além disso, verificou-se que 49% dos entrevistados residentes em áreas urbanas já acessaram a Internet ao menos uma vez. Porém, os usuários (aqueles que a utilizaram nos últimos três meses) são 43% (CGI.br, 2010). A falta de habilidade foi apontada como a principal barreira para o uso da Internet, considerando todos os locais de acesso (CGI.br, 2010).

Segundo Barbosa (2009, p.91-95), o acesso à Internet também está relacionado a fatores socioeconômicos e regionais. À medida que aumentam a renda, a classe social e o grau de escolaridade, também cresce o número de usuários de computador e Internet. Na faixa até um salário mínimo e nas classes D e E, a penetração do acesso à Internet registra uma taxa de apenas 1%, enquanto atinge 81% na faixa de dez ou mais salários e 91% na classe A (BARBOSA, 2009, p.91-95). Entre os entrevistados com nível superior, 83% são usuários de Internet (BARBOSA, 2009, p.91-95). Por outro lado, as análises por faixa etária evidenciam que os mais jovens continuam a ser os usuários mais assíduos dessa tecnologia (BARBOSA, 2009, p.91-95).

O principal local de uso individual da Internet no Brasil é **em casa** (48% dos respondentes), seguido de perto pelos centros públicos de acesso pago, como *lanhouses* e cibercafés (45% das menções) (CGI.br, 2010).

O crescimento verifica-se também pela pesquisa do Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br), a qual constatou que, em 2009, 66% dos domicílios com acesso à Internet já possuíam acesso em banda larga, um crescimento de seis pontos percentuais em relação ao ano anterior (CGI.br, 2010).

No Brasil, o comércio eletrônico tem apresentado números expressivos de crescimento em um curto espaço de tempo. As vendas pela Internet totalizadas em 2010 chegaram aos R\$ 14,8 bilhões – 40% maior do que em 2009 (E-BIT, 2011). De acordo com o E-bit (2011), esse aumento deveu-se à melhor preparação e programação do consumidor para comprar eletronicamente, maior confiança nesse canal de compras, diversidade de formas de pagamento, com ofertas de parcelamento sem juros, e isenção de frete.

O número de consumidores que efetuou pelo menos uma compra pela Internet chegou a 23 milhões (E-BIT, 2011, p.11). Na metade de 2009, eram 17,6 milhões de usuários. Esse fenômeno também contribuiu para o alto volume de pedidos realizados nos primeiros seis meses de 2010: 17,8 milhões (E-BIT, 2011, p.11).

De acordo com o CGI.br (2010, p.160), entre os indivíduos que já acessaram a Internet, 20% já compraram algum produto ou serviço por meio do canal *on-line*. A proporção das pessoas que compram pela Internet varia bastante em relação à classe social: na classe A, 59%; na classe B, 33%; na classe C, 13%

(TIC DOMICÍLIOS e USUÁRIOS, 2009). No entanto, a classe C apresentou um crescimento de 30% em relação ao ano anterior – o maior entre as três classes mencionadas (TIC DOMICÍLIOS E USUÁRIOS, 2009).

Por outro lado, considerando a população urbana que já acessou a Internet, apenas 17% já compraram produtos e serviços por esse canal (BARBOSA, 2009, p.281). A faixa de consumidores pela Internet com renda entre três e cinco salários mínimos é a única que apresenta crescimento efetivo no período (de 8% em 2006, para 15% em 2008), possivelmente incentivada pela maior disponibilidade de crédito observada nos últimos anos no Brasil, aliada à maior existência de formas de pagamento alternativas ao cartão de crédito, preferido pelas classes de maior renda (BARBOSA, 2009, p.160-161).

Em face dos números das pesquisas, em que se nota maior inclusão digital, maior número de lares com acesso à Internet em banda larga, maior volume em compras e aumento no valor do tíquete médio, as perspectivas para o *e-commerce* no Brasil são animadoras.

2.2. Modelos de aceitação da tecnologia de informação

Cheung *et al.* (2003, p.201) elaboraram um modelo conceitual básico para o comportamento do consumidor *on-line*, apoiados em estudos sobre teorias de comportamento do consumidor e de continuidade de uso de sistemas de informação. Tal modelo de intenção, adoção e continuidade (*Model of Intention, Adoption and Continuance* – MIAC) tem por base a estrutura apresentada na Figura 1. Segundo esse modelo, a continuidade de compra *on-line* depende de uma adoção prévia dessa modalidade, a qual ocorre após a intenção de realizar esse tipo de transação.

Quanto aos modelos de aceitação tecnológica, Venkatesh *et al.* (2003, p.427) os consideram como uma sequência de etapas que parte da análise das reações dos indivíduos ao uso de tecnologia da informação, avalia suas intenções de uso dessa tecnologia e chega a uma predição de seu real uso.

Vários modelos e teorias publicados buscaram identificar os fatores que levam à adoção ou não de tecnologia até que Venkatesh *et al.* (2003) formularam a teoria unificada de aceitação e uso de tecnologia (modelo UTAUT – *Unified Theory of Acceptation and Use of Technology*, Figura 2), a partir da

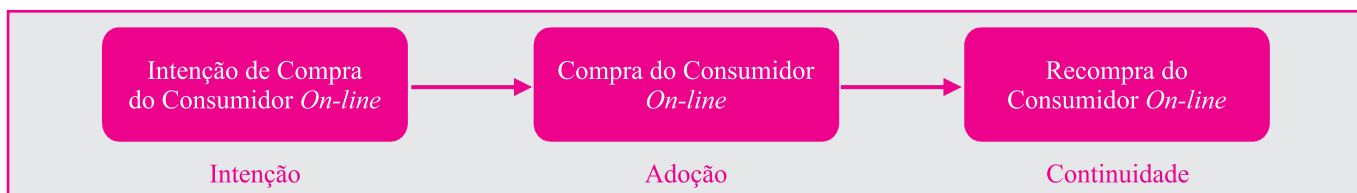
consolidação de conceitos de oito desses modelos e teorias, a saber:

- TAM = *Technology Acceptance Model* (DAVIS, BAGOZZI e WARSHAW, 1989);
- TPB = *Theory of Planned Behavior* (AJZEN, 1991);
- IDT = *Innovation Diffusion Theory* (ROGERS, 1995);
- MM = *Motivational Model* (DAVIS, BAGOZZI e WARSHAW, 1992);
- MPCU = *Model of PC Utilization* (THOMPSON, HIGGINS e HOWELL, 1991);
- SCT = *Social Cognitive Theory* (BANDURA, 1986; COMPEAU e HIGGINS, 1995; COMPEAU, HIGGINS e HUFF, 1999);
- TRA = *Theory of Reasoned Action* (AJZEN e FISHBEIN, 1980);
- DTPB = *Decomposed Theory of Planned Behavior* (TAYLOR e TODD, 1995).

O modelo de Venkatesh *et al.* (2003) considera que quatro construtos independentes são fundamentais na determinação da aceitação pelo usuário e do comportamento de uso: expectativa de desempenho, expectativa de esforço, influência social e condições facilitadoras. Por sua vez, esses construtos são moderados por quatro fatores: sexo, idade, voluntariedade e experiência. Segundo seus autores, a expectativa de desempenho constitui o construto com maior influência sobre a intenção.

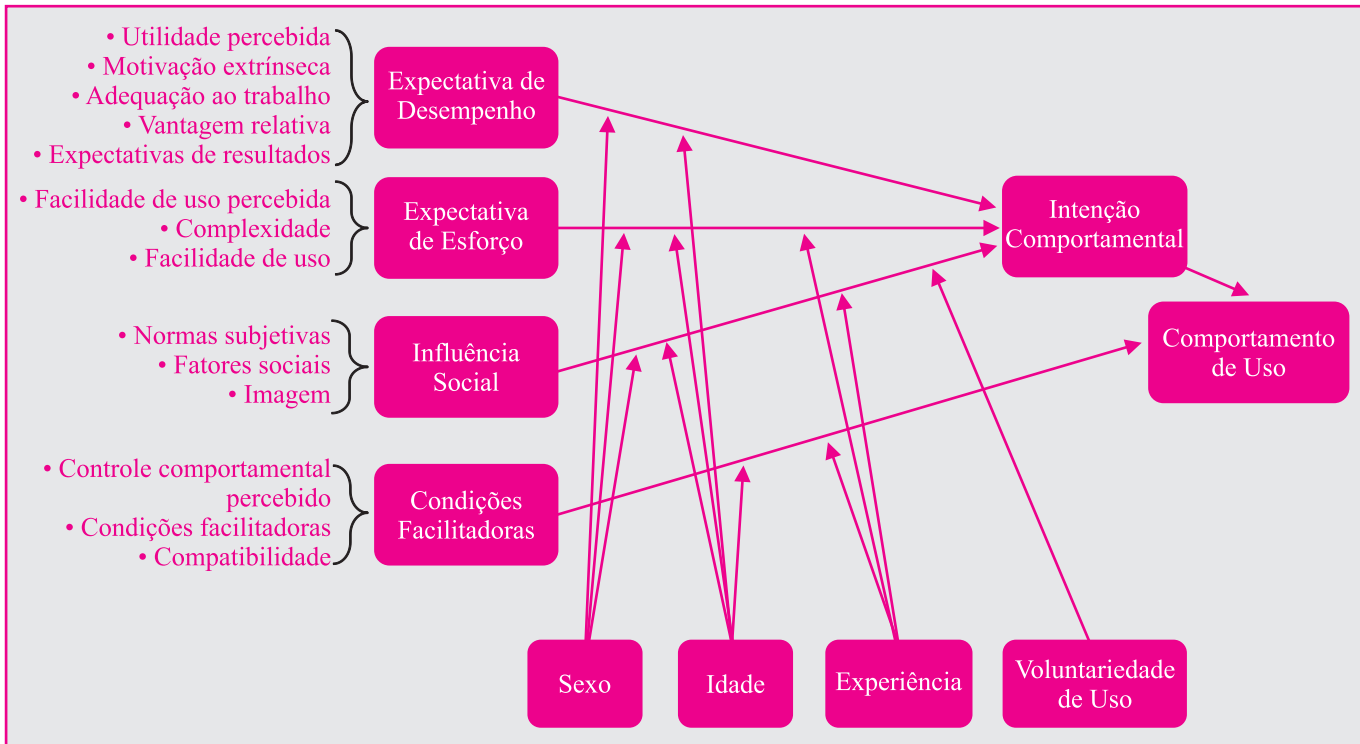
A definição e a origem de cada um desses determinantes são apresentadas no Quadro 1. O construto **intenção de comportamento**, presente na teoria como mediador do **comportamento de uso**, tem sua origem na teoria da ação racionalizada. Esse construto define o grau em que o indivíduo se sente motivado a adotar o comportamento em questão (com base na expectativa de desempenho, expectativa de esforço e na influência social), independentemente das condições que viabilizam esse comportamento (que, segundo essa teoria, são limitadas pelas **condições facilitadoras**).

A Figura 2 permite observar que o modelo UTAUT apresenta os construtos que podem estimular um indivíduo a ter a intenção de usar uma tecnologia (construtos: expectativa de desempenho, expectativa de esforço, influência social, condições facilitadoras). Conforme a Figura 2, o comportamento efetivo de uso dessa tecnologia, por sua vez, pode ser:



Fonte: Cheung *et al.* (2003, p.199).

Figura 1: Modelo de Intenção, Adoção e Continuidade (MIAC)



Fonte: Adaptado de Venkatesh *et al.* (2003, p.447).

Figura 2: Teoria Unificada de Aceitação e Uso de Tecnologia (UTAUT)

Quadro 1

Fatores Principais da UTAUT

Construto	Definição	Origem
Expectativa de Desempenho	“Grau em que um indivíduo acredita que o uso do sistema vai ajudá-lo a atingir ganhos no resultado do trabalho.”	Utilidade percebida (TAM/TAM2 e DTPB) Motivação extrínseca (MM) Adequação da função (MPCU) Vantagem relativa (IDT) Expectativa de resultados (SCT)
Expectativa de Esforço	“Grau de facilidade associada ao uso do sistema.”	Facilidade de uso percebida (TAM, TAM2) Complexidade (MPCU) Facilidade de uso (IDT)
Influência Social	“Grau em que um indivíduo percebe que outras pessoas importantes acreditam que ele deveria usar o novo sistema.”	Norma subjetiva (TRA, TAM2, TPB, DTPB) Fatores sociais (MPCU) Imagem (IDT)
Condições Facilitadoras	“Grau em que um indivíduo acredita que existe uma infraestrutura organizacional e técnica para suportar o uso do sistema.”	Controle percebido do comportamento (DTPB) Condições facilitadoras (MPCU) Compatibilidade (IDT)

Fonte: Venkatesh *et al.* (2003, p.447-453).

- diretamente estimulado por essa intenção; ou
- diretamente estimulado pelas condições facilitadoras; ou
- indiretamente estimulado pelos construtos expectativa de desempenho, expectativa de esforço e influência social com a mediação do construto intenção comportamental.

Além disso, as variáveis sexo, idade, experiência e voluntariedade de uso são moderadoras das relações entre os construtos antecedentes (expectativa de desempenho, expectativa de esforço, influência social e condições facilitadoras) e os consequentes (intenção comportamental e comportamento de uso).

Cabe aqui uma explicação do conceito de efeito mediador e de efeito moderador. Conforme Hair Jr. *et al.* (2009), um efeito mediador é criado quando uma terceira variável/construto intervém entre dois outros construtos relacionados entre si. O diagrama que consta na Figura 3 ilustra um efeito mediador.

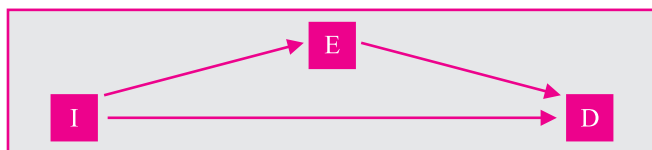


Figura 3: Representação dos Efeitos Moderador e Mediador

O construto E medeia a relação entre I e D. Teoricamente, um construto mediador facilita a relação entre os outros dois construtos envolvidos. Por exemplo, I pode ser a inteligência de um estudante; D, o desempenho; E, a efetividade do estudo. Logo, um estudante pode ser inteligente, mas nem sempre ter bom desempenho. Por outro lado, se um estudante é inteligente, essa qualidade pode encorajá-lo a estudar mais e melhor, o que pode resultar em melhor desempenho. Assim, a correlação significativa entre I e D seria explicada pela sequência I-E-D de relações.

Quanto à moderação, um efeito moderador ocorre quando uma terceira variável ou construto muda a relação entre duas variáveis/construtos relacionados. Por exemplo, análise do efeito da exposição a um anúncio em inglês sobre o comportamento de compra do consumidor no caso de uma comunidade bilingue (francês e inglês). É razoável esperar que a força da relação entre exposição ao anúncio e sua efetividade seja maior entre os consumidores de origem inglesa, os quais o compreenderão melhor e provavelmente responderão melhor a ele. Nesse exemplo, a origem do consumidor desempenha o papel de variável moderadora, pois faz uma dosagem da relação entre exposição ao anúncio e resposta a ele, sendo maior a relação para os ingleses.

O modelo UTAUT tem sido utilizado para apurar a intenção de uso de diferentes tipos de tecnologia, em diferentes contextos, especialmente no *business to business* (SILVA, 2009), tais

como estudos sobre ferramentas para ensino à distância (CHIU e WANG, 2008), aplicativos de escritório na Arábia Saudita (AL-GAHTANI, HUBONA e WANG, 2007) e sistemas de voto eletrônico nos Estados Unidos (YAO e MURPHY, 2007). No entanto, mais recentemente vem sendo aplicado também a consumidores finais (SHIN, 2009; KISEOL, 2010).

Por ter merecido atenção de diversos autores, uma questão não considerada no modelo UTAUT, mas subjacente à adoção do canal *on-line* para compras, é a **confiança** do consumidor em relação à Internet. Esse, inclusive, seria um dos motivos que fazem consumidores potenciais por meio do canal *on-line* o utilizarem somente para obter informações (JARVENPAA, TRACTINSKY e VITALE, 2000; BRAMALL, SCHOEFER e MCKECHNIE, 2004).

Assim é que a confiança figura cada vez mais como uma questão importante nas discussões sobre o varejo eletrônico. Mayer, Davis e Schoorman (1995), como citado em Heijden, Verhagen e Creemers (2003), definem a confiança como a disposição de um consumidor em manter-se vulnerável a ações de uma loja *on-line* com base na expectativa de que essa loja irá praticar determinada ação importante para ele, independentemente de sua habilidade em monitorar ou controlá-la.

Bramall, Schoefer e McKechnie (2004) desenvolveram um arcabouço conceitual em que examinam os antecedentes e as consequências da confiança do consumidor no *e-varejo*. Os determinantes considerados por esses autores, divididos em três grupos (relacionados à loja, ao *web site* na Internet e ao consumidor), estabelecem relações que podem levar a maior confiança na Internet como meio de varejo e em um *e-varejista* específico, a menor percepção de risco e a maior disposição para comprar.

Heijden, Verhagen e Creemers (2003) desenvolveram um estudo no qual examinaram fatores influenciadores das compras *on-line* pela Internet sob as perspectivas da confiança e da tecnologia. O modelo conceitual utilizado por esses autores evidencia a relação geral entre atitudes e intenções contemplada no modelo UTAUT e mantém-se consistente com outros modelos de compra *on-line* incluindo o construto confiança.

Esses modelos encontrados na literatura pesquisada deram sustentação ao desenvolvimento do modelo deste trabalho.

3. OS MERCADOS DE LIVROS, CDs E DVDs NA INTERNET

Novas tecnologias, incluindo a Internet, têm mudado os hábitos mundiais de consumo de música e de livros, o que certamente afeta os resultados da indústria.

Segundo a Associação Brasileira dos Produtores de Discos (ABPD, 2009), esse resultado negativo pode ser atribuído a uma conjunção de fatores: pirataria física, com notável aumento desse ato ilícito no setor de DVDs musicais; estagnação do consumo; crescente competição com outras mídias e formas de lazer.

A pirataria de CDs e DVDs musicais e o crescente uso de redes P2P para **compartilhamento** de arquivos musicais na Internet têm sido apontados como os principais fatores para a redução das vendas do mercado fonográfico, mas certamente não são os únicos: o setor todo passa por uma reinvenção (ABPD, 2009, p.2). Essas transformações afetam a capacidade de o mercado legítimo reagir rapidamente mesmo que haja uma queda nos índices de pirataria física (IFPI, 2007). As gravadoras estão experimentando e inovando com uma ampla gama de modelos de negócios e produtos de músicas digitais, envolvendo centenas de parceiros licenciados (IFPI, 2007). Esse cenário, intensificado no final dos anos 1990, certamente também atinge o mercado de filmes.

Em 2009, o mercado fonográfico brasileiro voltou a crescer, após três anos consecutivos de retração, alcançando R\$ 315,65 milhões em faturamento. Em meio digital, considerando-se *downloads* pela Internet, houve aumento de 159,4% em 2009 ante 2008, alcançando R\$ 25,12 milhões em faturamento. Em 2006, esse meio faturou R\$ 334 mil.

Em 2009, pela primeira vez em termos globais, mais de 25% das receitas das gravadoras foi proveniente dos formatos digitais. Músicas e álbuns inteiros são adquiridos por meio de *downloads* de lojas *on-line*, *streaming sites*, serviços de assinaturas, *sites free-to-user*, associados ao serviço de banda larga ou por meio do telefone celular. A grande barreira para um crescimento acelerado do mercado é a já conhecida pirataria – porém, desta vez, em outra mídia (KENNEDY, 2010, p.3). Esse mal afeta também a indústria de livros (IFPI, 2010, p.22).

Já no segmento de DVDs musicais, em comparação ao ano anterior, ocorreu uma redução de 1,3% no faturamento: com o movimento de R\$ 96,2 milhões em 2008, compôs cerca de 30% do total das vendas físicas da indústria fonográfica. O segmento manteve-se estável em termos de unidades vendidas: 5,8 milhões (ABPD, 2009, p.6-10), mas chegou a atingir 7,3 milhões de unidades em 2004, num total de R\$ 180 milhões (ABPD, 2008, p.7).

Outra categoria que sempre esteve entre os mais vendidos pela Internet em volume é a de livros, jornais e revistas. Conquistou o segundo lugar no *ranking* dos mais vendidos (12%) (E-BIT, 2011).

Segundo a Associação Nacional de Livrarias (ANL, 2010), pouco menos de metade dos associados atua com *e-commerce*. Dos que atuam, metade declarou que as vendas eletrônicas representam até 10% de seu faturamento (ANL, 2010).

A Amazon.com, livraria *on-line* criada por Jeff Bezos, pode ser considerada a maior do mundo. Comercializando produtos como livros, CDs, vídeos, DVDs, brinquedos, aparelhos eletrônicos, *software* e *videogames*, a empresa não é apenas um varejista; é considerada uma fornecedora de informações. A empresa mantém também um serviço que avisa seus clientes sobre lançamentos de seus autores ou assuntos favoritos (KEEGAN JR., 2002, p.447).

Fundada em 1947, a Livraria Cultura criou seu *site* na Internet em 1995 e foi a primeira a vender livros *on-line* no Brasil. Conta com mais de 2,5 milhões de títulos de livros, entre publicações nacionais e importadas e 70 mil CDs e DVDs (LIVRARIA CULTURA, s.d.).

4. O MODELO DA PESQUISA

O modelo de Cheung *et al.* (2003), apresentado na Figura 1, enseja três momentos distintos de atitude diante de uma tecnologia: intenção, adoção e continuidade. No presente estudo, propôs-se a retratar somente o momento da intenção de cada entrevistado que é consumidor de livros, CDs ou DVDs. Em razão disso, obteve-se apenas o instante presente dos consumidores que ainda não compram essas categorias de produtos pela Internet, dos quais se analisam as chances e/ou condicionantes de fazê-lo (intenção).

Seguindo a tendência dos estudos citados por Silva (2009) e considerando o objetivo deste trabalho, o modelo escolhido para analisar os fatores relevantes na adoção das compras pela Internet por parte de um indivíduo foi o UTAUT, de Venkatesh *et al.* (2003, p.447), com algumas adaptações.

O modelo UTAUT tem sido mais aplicado em estudos que envolvem *Internet banking*, serviços móveis *wireless* e tecnologia de informação voltada à saúde, que contam ainda com escassas aplicações ao contexto das compras eletrônicas. No entanto, Venkatesh *et al.* (2003) desenvolveram em seu modelo uma consolidação de conceitos de outros oito modelos e teorias (conforme seção 2.2). Dessa maneira, eles conseguiram reunir construtos utilizados em estudos sobre aceitação tecnológica, voltados tanto a empresas quanto a consumidores finais (BLACKWELL, MINIARD e ENGEL, 2001; ANCKAR, 2003; CONSTANTINIDES, 2004; OLIVEIRA, 2007). Tanto que mais recentemente esse modelo vem sendo aplicado a consumidores finais, conforme já mencionado (SHIN, 2009; KISEOL, 2010). Portanto, o respaldo bibliográfico conferido ao modelo UTAUT motivou sua adoção no presente trabalho.

Cabem algumas observações sobre a aplicação do modelo UTAUT. Uma delas refere-se ao atributo adequação ao trabalho, contido no construto expectativa de desempenho. No caso do *e-commerce*, tal expressão foi adaptada à adequação na tarefa de compras. A variável moderadora voluntariedade de uso foi considerada dispensável no modelo do *e-commerce* pelo fato de a compra de livros, CDs e DVDs ser essencialmente voluntária, não havendo o instrumento de coerção que poderia ter sentido no ambiente empresarial.

Em contraste com o que ocorre no modelo UTAUT original, no modelo deste estudo não foi incluído o construto relacionado ao comportamento de comprar pela Internet, que seria influenciado pela intenção de adoção das compras pela Internet. Essa aplicação baseou-se no fato de que o objetivo deste estudo foi avaliar fatores relacionados à adoção da Internet para compra de livros, CDs e DVDs, não pretendendo acompanhar o com-

portamento dos entrevistados em um momento futuro para averiguar se de fato aderiram ao comércio eletrônico.

Com base nas adaptações feitas ao modelo UTAUT original, considera-se que a escolha desse modelo para o entendimento dos aspectos que contribuem para a adoção do canal *on-line* na compra de livros, CDs e DVDs foi consistente com os objetivos deste trabalho e com a própria concepção do modelo UTAUT. É claro que a dimensão do uso do modelo UTAUT é mais ampla do que a do presente estudo, pois compreende os momentos antecedentes da intenção de uso de uma tecnologia e seu real uso. Contudo, o uso do modelo UTAUT na íntegra não seria compatível com os objetivos do estudo em tela. Por todas essas considerações, julgou-se adequado eliminar do modelo adaptado o construto comportamento de uso, presente na Figura 2.

Com base nas considerações de Heijden, Verhagen e Creemers (2003) e Bramall, Schoefer e McKechnie (2004) apresentadas na seção 2.2, acrescentou-se o construto confiança/risco ao modelo UTAUT.

Outra adaptação feita ao modelo original foi a inclusão da atitude em relação ao uso da tecnologia. Essa modificação foi baseada em pesquisas de Engel, Blackwell e Miniard (2000, p.541), que verificaram que a diversão no processo de compra pode ter importância no processo de escolha de uma loja. Também Kiseol (2010) incluiu esse construto em seu trabalho, o qual apresentou relevância. Assim, foram incluídas também na modelagem desta pesquisa variáveis relacionadas ao construto atitude em relação ao uso da tecnologia, com variáveis refletindo gosto, prazer e diversão.

A inclusão dos construtos confiança e atitude teve a finalidade de enriquecer o conhecimento do consumidor *on-line* em potencial de livros, CDs e DVDs e as análises dos dados coletados.

Para simplificação, o modelo adotado neste trabalho é referenciado ao longo do texto apenas como UTAUT adaptado.

Neste estudo foram testadas as seguintes hipóteses:

- H₁** — A expectativa de desempenho é relevante para a intenção de comprar pela Internet.
- H₂** — A expectativa de facilidade é relevante para a intenção de comprar pela Internet.
- H₃** — A influência social é relevante para a intenção de comprar pela Internet.
- H₄** — As condições facilitadoras são relevantes para a intenção de comprar pela Internet.
- H₅** — A atitude em relação ao uso da tecnologia é relevante para a intenção de comprar pela Internet.
- H₆** — A confiança na Internet como meio de varejo é relevante para a intenção de comprar pela Internet.

5. ASPECTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA DE CAMPO

5.1. Tipo de pesquisa

Realizou-se uma pesquisa descritiva no primeiro semestre de 2009, por meio da qual foi possível realizar cruzamentos entre variáveis e identificar relações entre elas. Na fase de análise, utilizou-se abordagem quantitativa que possibilitou o teste da aderência do modelo usado como referência para este estudo. A pesquisa descritiva, cuja análise quantitativa será reportada na seção 6, foi precedida por uma pesquisa qualitativa junto ao público-alvo de interesse deste trabalho, com a finalidade de levantamento de atributos relacionados aos fatores valorizados pelos consumidores em sua opção por determinado canal de compra, atributos que, em associação com a revisão bibliográfica, forneceram embasamento para a elaboração do instrumento de coleta da pesquisa com abordagem quantitativa. Foram também investigados, nessa fase, os motivos que levariam o entrevistado a comprar pela Internet.

Por não fazer parte do escopo do presente trabalho a investigação do efetivo comportamento de compra *on-line* de livros, CDs e DVDs, não se fez pesquisa painel com mais de um momento de abordagem do usuário da tecnologia. Na pesquisa, as pessoas que não compram livros, CDs e DVDs pela Internet foram arguidas sobre o que as influenciaria a ter esse comportamento.

5.2. População e amostragem

No Brasil, São Paulo constitui o estado com maior número de compradores pela Internet (CGI.br, 2010). Por essa razão, optou-se pela delimitação geográfica restrita à cidade de São Paulo. O universo de interesse compreende residentes na cidade de São Paulo, pertencentes à classe socioeconômica A, B e C (critério Brasil) e que compram livros, CDs ou DVDs somente em lojas físicas (ambiente *off-line*). A classificação do cliente como predominantemente *on-line* ou *off-line* ocorreu a partir de respostas a uma pergunta introdutória no instrumento de coleta.

No caso da pesquisa qualitativa, foi coletada uma amostra não probabilística intencional, com cerca de 30 usuários dos produtos de interesse neste estudo, procurando-se obter elementos com características contrastantes para maior riqueza e profundidade das informações coletadas.

No planejamento da pesquisa descritiva, não foi possível o acesso aos cadastros de compradores de livros, CDs e DVDs por intermédio das lojas que comercializam esses itens nos canais *off-line* e/ou *on-line*. Por essa razão, decidiu-se em um primeiro momento pela abordagem da população geral com uma pergunta introdutória a respeito de seu hábito de compra desses itens em uma das três situações: somente em lojas físicas, somente nas lojas *on-line*, e em ambos os canais. O interesse neste estudo

restringiu-se aos entrevistados que se colocaram na primeira situação. A abordagem dos elementos da amostra foi dirigida a locais com natureza cultural, como livrarias, cinemas, teatros, casas de *shows*, exposições, mostras e atividades afins. As entrevistas foram realizadas nos meses de março a abril de 2009 por cinco alunos de graduação com bolsa de iniciação científica concedida pelas entidades de fomento Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp) e Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Os alunos foram orientados para proceder a uma seleção aleatória dos indivíduos, com intervalo de uma entrevista a cada três pessoas encontradas. Com esse pulo sistemático, tentou-se evitar a ocorrência de viés possivelmente decorrente de preferência por pessoas do mesmo gênero ou da mesma faixa etária. De 303 pessoas abordadas, 172 declararam adquirir livros, CDs e DVDs somente de lojas físicas. Portanto, a amostra efetiva utilizada neste estudo compõe-se de 172 casos.

5.3. Instrumento de coleta de dados e técnica de análise

Além de questões sobre o perfil da amostra, foram incluídas perguntas com aspectos correspondentes a cada construto do modelo UTAUT adaptado (Figura 3).

Diante de uma escala com graus: muito baixo (0 a 2), baixo (2,1 a 4), regular (4,1 a 6), alto (6,1 a 8) e muito alto (8,1 a 10), o entrevistado foi solicitado a dizer o grau de influência de cada aspecto para decidir comprar pela Internet livros, CDs e/ou DVDs. O uso dessa escala híbrida, com conceitos e valores numéricos, visou à obtenção de uma padronização das respostas, sendo o entrevistado orientado a pensar primeiramente no conceito em que se situava sua opinião em cada pergunta e, em seguida, no valor numérico inserido na faixa correspondente ao conceito.

No Quadro 2 apresenta-se o instrumento de coleta utilizado, acrescido do construto ao qual as questões se referem.

As referências bibliográficas que inspiraram a criação das variáveis dos construtos atitude em relação ao uso de tecnologia e confiança / risco, considerados no modelo UTAUT adaptado, são dadas a seguir:

- V28 – Venkatesh *et al.* (2003, p.460); Hsu, Chiu e Ju (2004, p.775); Naidoo e Leonard (2007, p.48);
- V29 – Jarvenpaa, Tractinsky e Vitale (2000, p.65); Heijden, Verhagen e Creemers (2003, p.48); Venkatesh *et al.* (2003, p.460); Limayem, Hirt e Cheung (2007, p.722);
- V30 – Jarvenpaa, Tractinsky e Vitale (2000, p.65); Venkatesh *et al.* (2003, p.460); Limayem, Hirt e Cheung (2007, p.722);
- V31 – Korzaan (2003, p.30);
- V32 – Jarvenpaa, Tractinsky e Vitale (2000, p.65); Yu *et al.* (2005, p.973);
- V33 – Heijden, Verhagen e Creemers (2003, p.47);
- V34 – Heijden, Verhagen e Creemers (2003, p.47); George (2004, p.202); Yu *et al.* (2005, p.973); Naidoo e Leonard (2007, p.48);

- V35 – Jarvenpaa, Tractinsky e Vitale (2000, p.65); Heijden, Verhagen e Creemers (2003, p.47); Chen, Gillenson e Sherrell (2004, p.30); Yu *et al.* (2005, p.973); Naidoo e Leonard (2007, p.48).

Na mesma escala, o entrevistado apontou um grau de concordância em relação às frases apresentadas no Quadro 3.

Para identificar as relações entre as variáveis de opiniões e atitudes para a decisão de adotar o comportamento de compra pela Internet, no contexto dos modelos e teorias de aceitação de uso de tecnologia, empregou-se a modelagem de equações estruturais, que fornece a técnica de estimação apropriada e mais eficiente para uma série de equações de regressão múltipla separadas, estimadas simultaneamente (HAIR JR. *et al.*, 2006, p.36). Além disso,

“as técnicas de modelagem de equações estruturais são distinguidas por duas características: estimação de múltiplas e inter-relacionadas relações de dependência e habilidade para representar conceitos não observados nessas relações e explicar erros de mensuração no processo de estimação” (HAIR JR. *et al.*, 2006, p.543).

Permitem, ainda, a combinação de um modelo de mensuração a um modelo estrutural, avaliados simultaneamente (ZWICKER, SOUZA e BIDO, 2008, p.3).

A modelagem de equações estruturais apresenta alguns métodos distintos de estimação dos coeficientes de mensuração e estruturais dos modelos, sendo os mais conhecidos o baseado em covariâncias (BC) e o *Partial Least Squares* (PLS). Com base em autores diversos, Zwickler, Souza e Bido (2008, p.4) examinaram esses dois métodos de estimação e concluíram ser o PLS o método de maior simplicidade de aplicação e flexibilidade quanto à distribuição dos dados e ao tamanho amostral. Por esse método de estimação, não é exigida a distribuição normal das variáveis que compõem cada construto do modelo testado.

Assim sendo, decidiu-se pelo emprego do método PLS para a análise da técnica de modelagem de equações estruturais. Pelo fato de não haver a premissa da normalidade das variáveis no desenvolvimento do método de estimação PLS, não foram realizados testes estatísticos para verificação da distribuição estatística das variáveis.

A seguir, são apresentados os principais resultados do processamento dos dados desta pesquisa, tendo sido utilizado o *software* SmartPLS.

6. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS DA PESQUISA DE CAMPO

6.1. Perfil da amostra

Do total de entrevistados (172 casos), a maioria (59,4%) é do sexo feminino e tem mais de 42 anos (31,4%). Quanto à

Quadro 2

Aspectos que Podem Influenciar na Decisão de Compra On-line

Aspectos	Grau	Variável	Construto
Economia de tempo / Compras mais fáceis e eficazes		V10	Expectativa de Desempenho
Conveniência		V11	
Possibilidade de comparação de informações de lojas/ produtos/ preços		V12	
Compra do produto sem necessidade de contato físico		V13	
Aspectos financeiros (preços, taxas de entrega, negociação, promoções)		V14	
Disposição de esperar pela entrega		V15	
Facilidade para aprender a comprar pela Internet		V16	Expectativa de Facilidade
Organização dos sites (<i>layout, design</i>)		V17	
Facilidade de navegação nos sites		V18	
Ofertas personalizadas conforme compras anteriores		V19	
Recomendação de familiares, amigos ou outras pessoas importantes		V20	Influência Social
Quantidade de pessoas importantes para você que compram pela Internet		V21	
Experiência de compra pela Internet por parte de familiares ou amigos		V22	
Status e/ou prestígio atribuído às compras pela Internet		V23	
Conhecimento necessário do processo de compra pela Internet		V24	Condições Facilitadoras
Velocidade de conexão à Internet, de <i>download</i> de imagens		V25	
Serviço ao cliente para reclamações ou esclarecimento de dúvidas		V26	
Computador disponível com Internet		V27	
Confiança nos meios para acesso à Internet (computador, conexão, rede)		V28	Atitude em Relação à Tecnologia
Gosto/prazer em usar microcomputador ou Internet		V29	
Crença de que comprar livros/ CDs/ DVDs pela Internet seja agradável		V30	
Oportunidade de comprar por impulso		V31	
Familiaridade com a loja <i>on-line</i>		V32	Confiança / Risco
Garantia de entrega no prazo		V33	
Garantia de privacidade e segurança nas compras pela Internet		V34	
Confiança / tradição/ reputação do site		V35	

Quadro 3

Frases sobre Intenção de Compra On-line

Frases	Grau	Variável
Pretendo comprar livros/ CDs/ DVDs pela Internet.		V36
Pretendo visitar lojas <i>on-line</i> de livros/ CDs/ DVDs.		V37
Pretendo ver opiniões sobre produtos nas lojas <i>on-line</i> de livros/ CDs/ DVDs.		V38
Pretendo comprar livros/ CDs/ DVDs pela Internet e não em lojas físicas.		V39
Programas de fidelidade me incentivariam a comprar pela Internet.		V40

instrução, predominam os de segundo grau (47,1%) e superior completo (40,8%). Das pessoas que comprem somente em lojas físicas, 8,6% não utilizam a Internet e 67,8% utilizam a Internet há mais de cinco anos. Os compradores exclusivos de lojas físicas, em sua maioria, realizaram de 4 a 7 compras de livros, CDs e DVDs nos últimos 12 meses. Interessante observar que 43,4% dos compradores exclusivos de lojas físicas declararam realizar pesquisas sobre livros, CDs e DVDs antes da efetivação da compra. Desses, 50% pesquisam em lojas físicas, 21,1% em lojas *on-line* e 28,9% em ambos os tipos de canais. A maior parte das consultas é relacionada a aspectos financeiros da compra (preços, formas de pagamento, descontos, frete/taxa de entrega).

6.2. Avaliação do modelo de mensuração

Nesta etapa, realizou-se a análise da adequação dos conceitos inseridos em cada construto do modelo UTAUT adaptado: expectativa de desempenho, expectativa de esforço/facilidade, influência social, condições facilitadoras, atitude em relação ao uso de tecnologia, confiança/risco percebido, intenção comportamental (adotar as compras pela Internet).

Para a verificação da aderência dos conceitos aos respectivos construtos, Hair Jr. *et al.* (2006, p.126) recomendam a análise das validades convergente e discriminante:

- validade convergente – avalia o grau em que duas medidas do mesmo conceito estão correlacionadas;
- validade discriminante – consiste no grau em que dois conceitos são distintos.

A estatística *Average Variance Extracted* (AVE) fornece elementos para medir o grau de validade, como segue:

- convergente – existente caso os valores da variância média extraída (*Average Variance Extracted* – AVE) dos construtos,

que representa sua relação com seus indicadores, sejam iguais ou superiores a 0,5 (ZWICKER, SOUZA e BIDO, 2008, p.7). Cargas altas, 0,6 ou superiores, das variáveis em seus respectivos construtos também indicam validade convergente (BIDO, 2008);

- discriminante – é avaliada pela comparação das correlações entre os construtos com o valor da raiz quadrada da AVE daquele construto e/ ou pelo exame das cargas cruzadas entre os construtos e suas variáveis componentes (ZWICKER, SOUZA e BIDO, 2008, p.7-8).

Na primeira avaliação, o indicador confiança nos meios para acesso à Internet (V28) apresentou carga fatorial maior em outro construto, que não o de origem, acarretando imprecisão na validade discriminante e na validade convergente. Com sua exclusão do modelo, os valores de AVE elevaram-se e todos os construtos ultrapassaram o valor mínimo para que se tenha validade convergente (0,5); os valores da confiabilidade composta também superaram o mínimo exigido de 0,7.

Quanto às cargas cruzadas, só três variáveis possuem carga cruzada entre 0,65 e 0,7 (V12, V13 e V23), ligeiramente inferior ao valor limítrofe (0,7). Para as demais variáveis, as cargas mais altas estão nos respectivos construtos, são maiores do que 0,7 e significantes, indicando validade discriminante para esses construtos. A validade discriminante é verificada também pelo fato de os valores da raiz quadrada da AVE (na diagonal da matriz de correlações, na Tabela 1) serem maiores do que as correlações entre as demais variáveis latentes.

Em geral, os construtos apresentaram coeficientes de correlação moderados com a intenção de adotar compras pela Internet, conforme classificação de Hair Jr. *et al.* (2006, p.312). O maior valor foi o da Atitude em relação à tecnologia (0,6474), o qual também teve o maior valor de Variância Média Explicada (AVE).

Tabela 1

UTAUT Adaptado – Correlações entre Variáveis Latentes

	Atitude Uso Tecnologia	Condições Facilitadoras	Confiança	Expectativa Facilidade	Expectativa Desempenho	Influência Social	Intenção de Compras Internet
Atitude Uso Tecnologia	0,8688	0	0	0	0	0	0
Condições Facilitadoras	0,6683	0,7922	0	0	0	0	0
Confiança	0,4025	0,5686	0,8603	0	0	0	0
Expectativa Facilidade	0,6365	0,7387	0,4188	0,8271	0	0	0
Expectativa Desempenho	0,5367	0,6327	0,3908	0,7500	0,7624	0	0
Influência Social	0,4867	0,5913	0,3940	0,6324	0,5655	0,8301	0
Intenção de Compras Internet	0,6474	0,5545	0,5227	0,5544	0,5527	0,4999	0,8083

6.3. Avaliação do modelo estrutural

No modelo estrutural, estimado por meio de *bootstrapping* com N=172 e 1000 repetições, mostram-se significantes (ao nível de 5%) as relações da expectativa de desempenho, da atitude em relação ao uso da tecnologia e da confiança com a intenção de adotar compras pela Internet. Na Figura 4, apresentam-se os coeficientes estruturais dos construtos e os valores do teste *t* de Student entre parênteses. Ao nível 5% de significância, tem-se para a estatística *t* de Student o valor crítico de 1,96. Os valores observados nesse teste, apresentados entre parênteses na Figura 5, para serem considerados significantes devem superar o valor crítico 1,96. Como isso não ocorreu para os construtos expectativa de facilidade, influência social e condições facilitadoras, conclui-se que esses aspectos não influenciam a intenção de comprar pela Internet.

Assim, procedeu-se à eliminação desses construtos do modelo, o que foi realizado em três estágios, que serão descritos resumidamente: foi removido inicialmente o construto com menor valor da estatística *t* de Student: condições facilitadoras. Ainda assim, os outros dois construtos continuaram não significantes, razão pela qual se prosseguiu com a remoção da expectativa de facilidade e, em um novo processamento,

com a eliminação da influência social. Finalmente o modelo apresentou todos os construtos significantes, conforme se apresenta na Figura 5.

Sob a ótica da análise de caminhos, a atitude em relação a tecnologia tem efeito direto sobre a intenção de adotar as compras pela Internet de 0,421; a confiança, tem efeito de 0,265 e a expectativa de desempenho, de 0,223.

A partir dos coeficientes estruturais, que produzem efeitos diretos e indiretos, é possível calcular a contribuição dos construtos exógenos para a explicação da variância da intenção de adotar as compras pela Internet. Os percentuais de contribuição para o percentual da variância explicada para aquele construto podem ser obtidos associando-se a soma dos coeficientes estruturais a 100%. Os valores das parcelas de contribuição podem ser calculados multiplicando-se os percentuais resultantes do cálculo anterior pelo valor da variância explicada, para assim obter fatores de ponderação de cada construto para essa variância.

Assim, a atitude em relação à tecnologia explica 46,3% da variância da intenção de adotar as compras pela Internet, a confiança explica 29,2% e a expectativa de desempenho explica 24,5% ($46,3 + 29,2 + 24,5 = 100\%$). Em outras palavras, a contribuição da atitude em relação à tecnologia

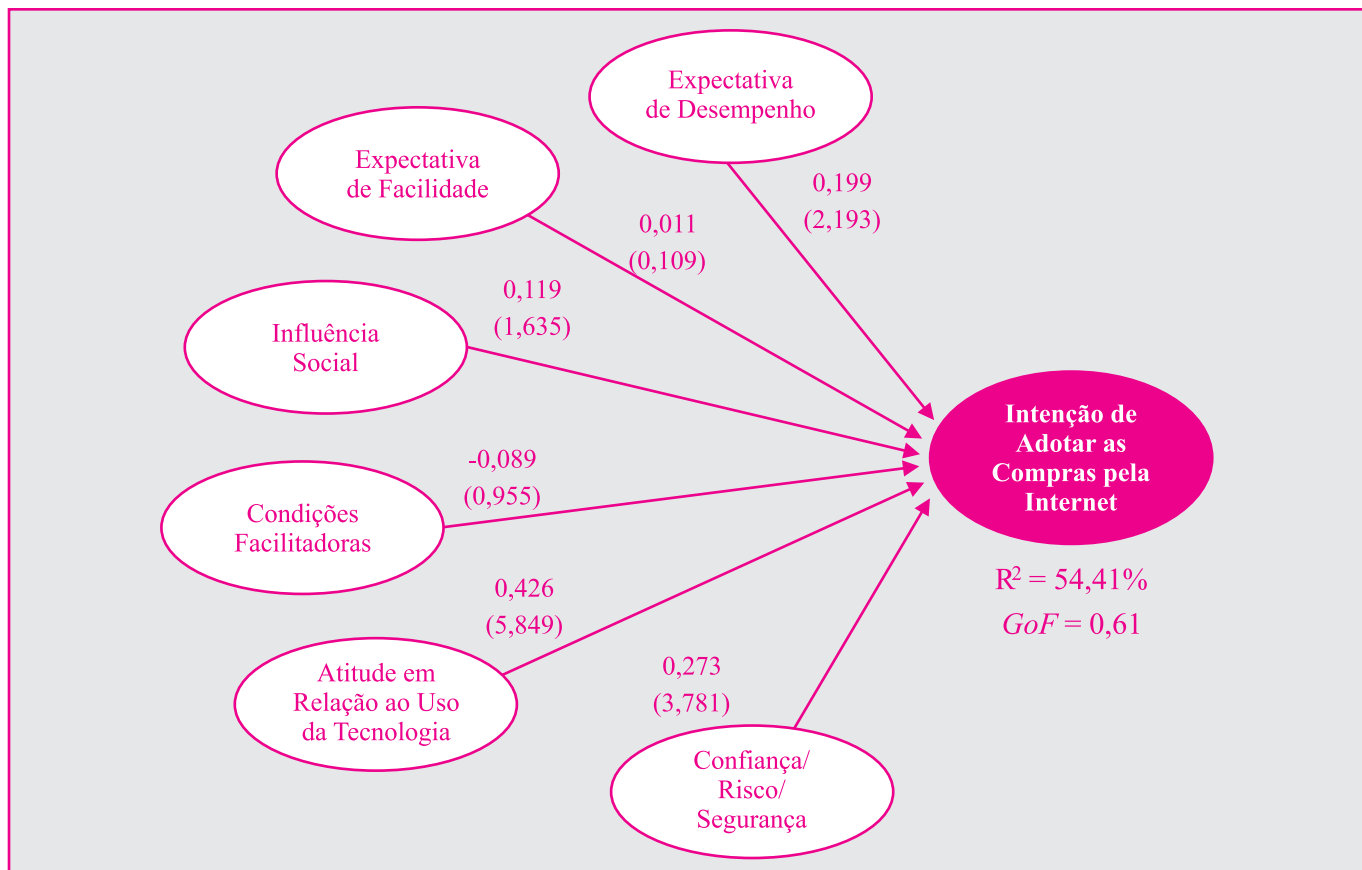


Figura 4: UTAUT Adaptado – Modelo de Mensuração e Estrutural

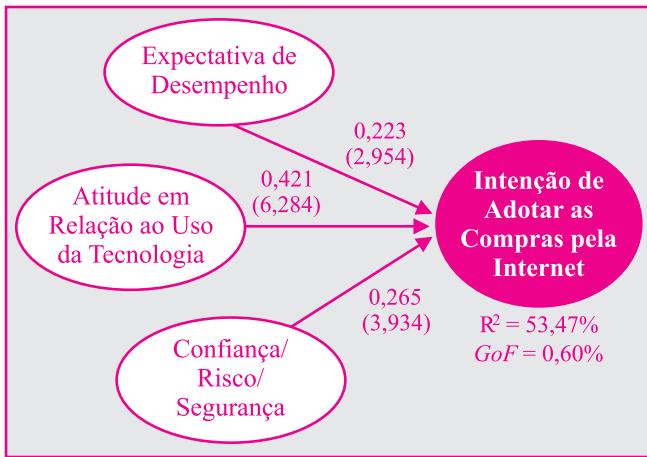


Figura 5: UTAUT Adaptado – Modelo Final Ajustado

para a variância explicada da intenção de adotar as compras pela Internet é de 24,76%, a da confiança é de 15,59% e a da expectativa de desempenho é de 13,12% ($24,76 + 15,59 + 13,12 = 53,47 = R^2$).

A AVE média entre os construtos foi de 0,6757. O R^2 calculado foi de 0,5347, indicando em que grau a variável dependente é prevista pelas independentes. A partir desses valores, calculou-se o índice de adequação do modelo, *Goodness-of-Fit*, proposto por Tenenhaus, Amato e Vinzi (2004, *apud* MENDES-DA-SILVA, BIDO e FORTE, 2008, p.12), resultando em 0,601. Embora não haja valores de referência para esse índice, pode-se aceitar tal resultado como adequado em decorrência de o critério mínimo para a AVE ter sido estabelecido em 0,5, conforme Mendes-da-Silva, Bido e Forte (2008, p.12).

Os construtos atitude em relação ao uso de tecnologia e confiança, inicialmente ausentes no modelo UTAUT adaptado de Venkatesh *et al.* (2003), foram incorporados ao modelo a ser testado e revelaram-se significantes neste estudo.

No Quadro 4, apresentam-se os resultados para as hipóteses relacionadas ao modelo UTAUT adaptado.

6.4. Construtos do modelo versus perfil da amostra

A partir dos escores resultantes do processamento dessa técnica, foram realizados testes não paramétricos para a averiguação da igualdade das médias de cada construto em função das variáveis do perfil da amostra. Foram focalizados nessa etapa de análise os quatro construtos mantidos no modelo final ajustado, conforme apresentado na Figura 5.

Aplicando-se o teste de Mann-Whitney para a variável sexo, rejeita-se a hipótese de que as amostras possuem médias iguais para o construto confiança. Comparando-se as médias dos escores gerados para esses construtos após ajuste do modelo, infere-se que para os homens a confiança é mais importante do que para as mulheres em seu comportamento de passar a comprar pela Internet.

O teste de Kruskal-Wallis para a variável idade, com três faixas, permite rejeitar a hipótese de igualdade de médias entre amostras para todos os construtos, exceto para a expectativa de desempenho. Isso sugere que há diferenças na suscetibilidade à atitude em relação à tecnologia e à confiança para a migração para o canal *on-line*, segundo as diversas faixas etárias. A partir das médias dos escores gerados, verifica-se que as maiores importâncias desses dois construtos se concentram na faixa intermediária, de 23 a 37 anos de idade; no entanto, a intenção de adotar o *e-commerce* é ligeiramente maior na categoria de 18 a 22 anos.

Quanto à variável tempo de experiência no uso da Internet, verifica-se que não há distinção na propensão à adoção das compras pela Internet, segundo esse quesito, ao nível de significância de 5%. Contudo, ao nível de significância de 6%, o construto atitude em relação ao uso de tecnologia seria o mais relevante para as pessoas com mais de um e até cinco anos de experiência no uso da Internet para passarem a comprar por esse canal.

Assim, os testes Mann-Whitney e Kruskal-Wallis permitiram a identificação das características do consumidor que mais elevam seus escores quanto à expectativa de desempenho do ambiente *on-line*, à atitude em relação ao uso dessa tecnologia

Quadro 4

Hipóteses do Modelo UTAUT Adaptado

Hipótese	Resultado
H ₁ : A expectativa de desempenho é relevante para a intenção de comprar pela Internet.	Confirmada
H ₂ : A expectativa de facilidade é relevante para a intenção de comprar pela Internet.	Não Confirmada
H ₃ : A influência social é relevante para a intenção de comprar pela Internet.	Não Confirmada
H ₄ : As condições facilitadoras são relevantes para a intenção de comprar pela Internet.	Não Confirmada
H ₅ : A atitude em relação ao uso da tecnologia é relevante para a intenção de comprar pela Internet.	Confirmada
H ₆ : A confiança na Internet como meio de varejo é relevante para a intenção de comprar pela Internet.	Confirmada

e à confiança nela depositada. Quanto maior o valor do escore, maior a propensão de adoção da Internet na compra de livros, CDs e DVDs.

7. CONCLUSÕES

No presente estudo, teve-se por objetivo conhecer os aspectos que contribuem para que consumidores de lojas físicas possam tornar-se *e*-consumidores, o que foi alcançado por meio da revisão da literatura pertinente e da pesquisa de campo realizada.

O modelo UTAUT, que serviu de base para a pesquisa de campo, mostrou-se adequado para aplicações a consumidores finais, sobretudo com as modificações efetuadas – inclusão dos construtos atitude em relação ao uso de tecnologia e confiança, conforme apontados por Engel, Blackwell e Miniard (2000, p.541) e Kiseol (2010), e por Heijden, Verhagen e Creemers (2003) e Bramall, Schoefer e McKechnie (2004), respectivamente.

Ambos os construtos incluídos no referido modelo e também o expectativa de desempenho mostraram-se significativos quanto à explicação da maior parte da variância do construto intenção de adotar as compras pela Internet.

As implicações gerenciais dessa descoberta apontam que as organizações interessadas em converter os consumidores *off-line* em consumidores *on-line* deverão realizar esforços quanto às questões atitude do consumidor em relação à tecnologia, confiança que se deposita no potencial canal de compras e expectativa de desempenho com as compras *on-line*.

Além disso, em virtude de se ter encontrado que tais construtos possuem importâncias diferentes segundo o perfil dos entrevistados, as empresas devem considerar estratégias específicas para cada um de seus públicos-alvo. Por exemplo, estratégias dirigidas para a atração de consumidores do gênero masculino ou com idade entre 23 e 37 anos ou, ainda, com mais de um ano e até cinco anos de experiência no uso da Internet poderão ser bem-sucedidas para sua migração para o canal *on-line*.

Em termos acadêmicos, além de este estudo colaborar para o maior conhecimento de um tema relacionado ao comportamento do consumidor, contribui com a geração de um modelo

significativamente diferente do UTAUT original – o qual pode ser testado e refinado em futuros estudos –, e com a indução de outros temas para serem desenvolvidos por outros trabalhos, por exemplo, com base nas seguintes reflexões:

- O que poderia ser feito para minimizar a impressão de baixa confiança/alto risco nas transações eletrônicas, já que as estatísticas mostram que são poucos os problemas de segurança efetivamente relatados pelos entrevistados (excetuando-se vírus e programas maliciosos)?
- Trabalhar para a confirmação de expectativas envolve conhecê-las, o que compreende um emaranhado de temas como aspectos financeiros, reputação da empresa, comunicação entre a empresa e seus clientes, prazo de entrega, entre outras.

Cumpramos ressaltar que os resultados deste estudo foram encontrados por meio de todo o rigor metodológico possível. Entretanto, algumas limitações devem ser observadas.

Uma delas foi a impossibilidade de obtenção de informações dos cadastros das lojas que comercializam livros, CDs e DVDs no ambiente *off-line*. Sem esse sistema de referência, o recurso adotado foi a abordagem de pessoas em locais de fluxo de possíveis consumidores dos produtos focados neste trabalho, com a identificação dos elementos amostrais pertencentes ao universo de interesse a partir de uma pergunta-filtro na introdução da entrevista, referente a seu comportamento de compra desses itens. Além disso, como a rigor o método de abordagem empregado retrata um procedimento de amostragem não probabilística, não é possível uma generalização dos resultados para toda a população focalizada.

Deve-se reconhecer também que outro limitante neste estudo foi o recrutamento de alunos bolsistas em vez de profissionais de pesquisa, apesar de terem sido tomados cuidados para a minimização de erros no procedimento de coleta de dados, tais como treinamento e supervisão no decorrer das entrevistas.

Finalmente, convém lembrar que os indicadores de cada construto foram extraídos da pesquisa qualitativa e da bibliografia consultada, podendo haver outros também interessantes a serem descobertos em novos trabalhos acerca do mesmo tema. ◆

REFERÊNCIAS

- AJZEN, I. The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, San Diego, v.50, n.2, p.179-211, Dec. 1991.
- AJZEN, I.; FISHBEIN, M. *Understanding attitudes and predicting social behavior*. New Jersey: Prentice-Hall, 1980.
- AL-GAHTANI, S.S.; HUBONA, G.S.; WANG, J. Information technology (IT) in Saudi Arabia: culture and the acceptance and use of IT. *Information and Management*, v.44, n.8, p.681-691, Dec. 2007.

- ANCKAR, B. Drivers and inhibitors to *e-commerce* adoption: exploring the rationality of consumer behavior in the electronic marketplace. In: CIBORRA, C.U. *et al.* (Ed.). EUROPEAN CONFERENCE ON INFORMATION SYSTEMS (ECIS), 11., 2003, Naples, Italy. *Proceedings...* Disponível em: <is2.lse.ac.uk/asp/aspecis/20030002.pdf>. Acesso em: 01 maio 2006.

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS PRODUTORES DE DISCOS (ABPD). *Mercado brasileiro de música 2007*.

- Rio de Janeiro: Associação Brasileira dos Produtores de Discos, 2008. Disponível em: <www.abpd.org.br/downloads/Publi2008_final_01_26.pdf>. Acesso em: 20 jan. 2010.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS PRODUTORES DE DISCOS (ABPD). *Mercado brasileiro de música 2008*. Rio de Janeiro: Associação Brasileira dos Produtores de Discos, 2009. Disponível em: <www.abpd.org.br/downloads/Mercado_Fonografico_BR_15abril09.pdf>. Acesso em: 20 jan. 2010.
- ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE LIVRARIAS (ANL). *Faturamento do segmento de livrarias cresce, em média, 9,73% em 2009 comparativamente a 2008*. São Paulo: Associação Nacional de Livrarias, 2009. Disponível em: <www.anl.org.br/web/index.php>. Acesso em: 12 jan. 2010.
- BANDURA, A. *Social foundations of thought and action*. New Jersey: Prentice Hall, 1986.
- BARBOSA, Alexandre F. *Pesquisa sobre o uso das tecnologias da informação e da comunicação no Brasil: TIC Domicílios e TIC Empresas 2008 = Survey on the use of information and communication technologies in Brazil: ICT Households and ICT Enterprises 2009*. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2009. Disponível em: <www.cetic.br/tic/2008/index.htm>. Acesso em: 25 nov. 2009.
- BIDO, D.S. *Modelagem em equações estruturais com estimação via Partial Least Squares* [Apostila do curso ministrado na Universidade Presbiteriana Mackenzie]. São Paulo. 2008. Disponível em: <groups.google.com.br/group/mee-pls/web?hl=pt-BR>. Acesso em: 18 abr. 2009.
- BLACKWELL, R.D.; MINIARD, P.W.; ENGEL, J.F. *Consumer behavior*. 9thed. Mason, OH: South-Western, 2001.
- BRAMALL, C.; SCHOEFER, K.; MCKECHNIE, S. The determinants and consequences of consumer trust in e-retailing: a conceptual framework. *Irish Marketing Review*, Dublin, v.17, n.1/2, p.13-22, Jan. 2004.
- COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL (CGI.br). *Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação no Brasil*. 2010. Disponível em: <cetic.br/usuarios/tic/2009/tic-domicilios-2009.pdf>. Acesso em 20 mar. 2011.
- CHEN, Lei-da; GILLENSON, Mark L.; SHERRELL, Daniel L. Consumer acceptance of virtual stores: a theoretical model and critical success factors for virtual stores. *Data Base for Advances in Information Systems*, v.35, n.2, June 2004.
- CHEUNG, C.M.K.; ZHU, L.; KWONG, T.; CHAN, G.W.W.; LIMAYEM, M. Online consumer behavior: a review and agenda for future research. In: BLED ECOMMERCE CONFERENCE, 16th, 2003, Bled. *Proceedings...* Slovenia, 2003. Disponível em: <www.bledconference.org/proceedings.nsf/Proceedings/C9BEDA3CA328C8B7C1256EA1002C72B8/\$File/16Cheung.pdf>. Acesso em: 21 dez. 2010.
- CHIU, C.M.; WANG, E.T.G. Understanding web-based learning continuance intention: the role of subjective task value. *Information and Management*, v.45, n.3, p.194-201, Dec. 2008.
- COMPEAU, D.R.; HIGGINS, C.A. Computer self-efficacy: development of a measure and initial test. *MIS Quarterly*, Minneapolis, v.19, n.2, p.189-212, 1995.
- COMPEAU, D.R.; HIGGINS, C.A.; HUFF, S. Social cognitive theory and individual reactions to computing technology: a longitudinal study. *MIS Quarterly*, Minneapolis, v.23, n.2, p.145-158, June 1999. [DOI: 10.2307/249688].
- CONSTANTINIDES, E. Influencing the online consumer's behavior: the Web experience. *Internet Research*, Bradford, v.14, n.2, p.111-126, 2004.
- DAVIS, F.; BAGOZZI, R.; WARSHAW, P. User acceptance of computer technology: a comparison of two theoretical models. *Management Science*, Linthicum, v.35, n.8, p.982-1003, Aug. 1989.
- DAVIS, F.; BAGOZZI, R.; WARSHAW, P. Extrinsic and intrinsic motivation to use computers in workplace. *Journal of Applied Social Psychology*, Malden, v.22, n.14, p.1111-1132, July 1992.
- E-BIT *Webshoppers* 23. 2011. Disponível em: <www.webshoppers.com.br/webshoppers/WebShoppers23.pdf>. Acesso em: 05 abr. 2011.
- ENGEL, J.F.; BLACKWELL, R.D.; MINIARD, P.W. *Comportamento do consumidor*. Rio de Janeiro: LTC, 2000.
- GEORGE, J.F. The theory of planned behavior and Internet purchasing. *Internet Research*, Bradford, v.14, n.3, p.198-212, 2004.
- HAIR JR., J.F.; BABIN, B.J.; MONEY, A.H.; SAMOUEL, P. *Fundamentos de métodos de pesquisa em administração*. Porto Alegre: Bookman, 2006.
- HAIR JR., J.F.; BLACK, W.C.; BABIN, B.J.; ANDERSON, R.E.; TATHAM, R.L. *Análise multivariada de dados*. Porto Alegre: Bookman, 2009.
- HEIJDEN, H.; VERHAGEN, T.; CREEMERS, M. Understanding online purchase intentions: contributions from technology and trust perspectives. *European Journal of*

- Information Systems, Basingstoke, v.12, n.1, p.41-48, Mar. 2003.
- HSU, M.H.; CHIU, C.M.; JU, T.L. Determinants of continued use of the WWW: an integration of two theoretical models. *Industrial Management & Data Systems*, Wembley, v.104, n.9, p.766-775, 2004.
- INTERNATIONAL FEDERATION OF PHONOGRAPHIC INDUSTRY (IFPI). *IFPI publishes digital music report 2007*. 2007. Disponível em: <www.ifpi.org/content/section_resources/digital-music-report.html>. Acesso em: 06 out. 2007.
- INTERNATIONAL FEDERATION OF PHONOGRAPHIC INDUSTRY (IFPI). *IFPI digital music report 2010: music how, when, where you want it*. 2010. Disponível em: <www.abpd.org.br/downloads/DMR2010_UK_JAN2010.pdf>. Acesso em: 12 jan. 2010.
- JARVENPAA, S.L.; TRACTINSKY, N.; VITALE, M. Consumer trust in an Internet store. *Information Technology & Management*, Bussum, v.1, n.1/2, p.45-71, 2000.
- KEEGAN JR., W. *Global marketing management*. Upper Saddle River: Prentice Hall, 2002.
- KENNEDY, J. *Music how, when, where you want it – but not without addressing piracy*. IFPI digital music report 2010. Disponível em: <www.ifpi.org/content/library/dmr2010.pdf>. Acesso em: 25 mar. 2011.
- KISEOL, Yang. Determinants of US consumer mobile shopping services adoption: implications for designing mobile shopping services. *Journal of Consumer Marketing*, v.27, n.3, p.262-270, 2010.
- KORZAAN, M.L. Going with the flow: predicting online purchase intentions. *The Journal of Computer Information Systems*, Stillwater, v.43, n.4, p.25-31, Summer 2003.
- LIMAYEM, M.; HIRT, S.G.; CHEUNG, C.M.K. How habit limits the predictive power of intention: the case of information systems continuance. *MIS Quarterly*, Minneapolis, v.31, n.4, p.705-737, Dec. 2007.
- LIVRARIA CULTURA. *Quem somos*. São Paulo: Livraria Cultura, s.d. Disponível em: <www.livrariacultura.com.br/scripts/comum/faq/quemsomos.asp>. Acesso em: 15 jan. 2010.
- MAYER, R.C.; DAVIS, J.H.; SCHOORMAN, F.D. An integrative model of organizational trust. *The Academy of Management Review*, Briarcliff Manor, v.20, n.3, p.709-734, July 1995.
- MENDES-DA-SILVA, W.; BIDO, D.S.; FORTE, D. Identificando atributos que influenciam o desempenho do professor de finanças: evidências empíricas por meio de equações estruturais. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 32., 2008, Rio de Janeiro. *Anais...* Rio de Janeiro: Anpad, 2008.
- NAIDOO, R.; LEONARD, A. Perceived usefulness, service quality and loyalty incentives: effects on electronic service continuance. *South African Journal of Business Management*, Gauteng, v.38, n.3, p.39-48, Sept. 2007.
- OLIVEIRA, E.C. *Comportamento do consumidor: processo de decisão de compra de livros pela Internet*. 2007. 215f. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo, São Paulo, Brasil, 2007.
- ROGERS, E.M. *Diffusion of innovations*. New York: Free Press, 1995.
- SHIN, Dong-Hee. Towards an understanding of the consumer acceptance of mobile wallet. *Computers in Human Behavior*, v.25, n.6, p.1343-1354, Nov. 2009.
- SILVA, Jorge M.B. da. *Aplicação do modelo UTAUT na avaliação da intenção de uso de sistemas ERP*. 2009. Dissertação (Mestrado Profissionalizante em Administração) – Faculdade de Economia e Finanças do IBMEC, Programa de Pós-graduação e Pesquisa em Administração e Economia, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil, 2009.
- TAYLOR, S.; TODD, P. Understanding information technology usage: a testing of competing models. *Information Systems Research*, Linthicum, v.6, n.2, p.144-176, June 1995.
- THOMPSON, R.; HIGGINS, C.; HOWELL, J. Personal computing: toward a conceptual model of utilization. *MIS Quarterly*, Minneapolis, v.15, n.1, p.124-143, Mar. 1991.
- TIC DOMICÍLIOS E USUÁRIOS. *Informações*. 2009. Disponível em: <www.cetic.br/usuarios/tic/2009-total-brasil/rel-ecom-04.htm>. Acesso em: 01 fev. 2011.
- VENKATESH, V.; MORRIS, M.; DAVIS, G.; DAVIS, F.D. User acceptance of information technology: toward a unified view. *MIS Quarterly*, Minneapolis, v.27, n.3, p.425-478, Sept. 2003.
- YU, J.; HA, I.; CHOI, M.; RHO, J. Extending the TAM for a t-commerce. *Information & Management*, Oxford, v.42, n.7, p.965-976, Jan. 2005. [DOI: 10.1016/j.im.2004.11.001].
- YAO, Y.; MURPHY, L. Remote electronic voting systems: an exploration of voters' perception and intention to use. *European Journal of Information Systems*, Basingstoke, v.16, n.2, p.106-120, Apr. 2007.

REFE-
RÊNCIAS

ZWICKER, R.; SOUZA, C.A.; BIDO, D.S. Uma revisão do modelo do grau de informatização de empresas: novas propostas de estimação e modelagem usando PLS (*Partial Least Squares*). In: ENCONTRO DA

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 32., 2008, Rio de Janeiro. *Anais...* Rio de Janeiro: Anpad, 2008.

ABSTRACT

A study of the aspects contributing to the adoption of the on-line channel for purchasing books, CDs, and DVDs

The aim of this study is to identify the relevant factors to the adoption of the on-line channel for buying books, CDs, and DVDs. With this aim, the main references were the models UTAUT (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology), Venkatesh *et al.* (2003), Heijden, Verhagen and Creemers (2003), and Bramall, Schoefer and McKechnie (2004). Besides the literature review of issues relevant to the subject, a descriptive research of a quantitative nature was conducted on a sample of 172 book, CD, or DVD buyers in the off-line channel, living in São Paulo, in socioeconomic classes A, B and C (Brazil criterion). Data were analyzed with the use of statistical techniques in uni, bi, and multivariate contexts. We applied the technique of structural equation modeling (SEM) to be dependency relationships identified between constructs, and the contribution of each construct in the estimation of intent to adopt Internet shopping. Among the main findings, attitudes towards the use of technology, trust, and expectation of performance figured as the most relevant aspects for possible adoption of the on-line channel.

Keywords: buying on-line, Internet, structural equation modeling.

RESUMEN

Un estudio de los aspectos que contribuyen a la adopción del canal *on-line* para la compra de libros, CDs y DVDs

El objetivo en este estudio fue identificar los factores relevantes en la adopción del canal *on-line* para compras. Las principales referencias fueron los modelos UTAUT (Teoría Unificada de la Aceptación y Utilización de la Tecnología), de Venkatesh *et al.* (2003); Heijden, Verhagen y Creemers (2003); y Bramall, Schoefer y McKechnie (2004). Además de la revisión de la literatura en cuanto a las cuestiones pertinentes al tema, se realizó un estudio de campo descriptivo cuantitativo, con una muestra de 172 individuos que residen en São Paulo, de las clases socioeconómicas A, B y C (criterio de Brasil), compradores de libros, CD o DVD por medio de canales *off-line*. Los datos obtenidos se analizaron mediante el uso de técnicas estadísticas en los contextos uni, bi y multivariado. Se aplicó la técnica de modelos de ecuaciones estructurales (MEE o *Structural Equation Modeling* – SEM) con el fin de identificar relaciones de dependencia entre constructos y la contribución de cada uno de ellos a la hora de estimar las intenciones de adopción de la compra por Internet. Entre los principales resultados, la actitud hacia el uso de la tecnología, la confianza y la expectativa de desempeño figuraron como los aspectos más relevantes para una posible adopción del canal *on-line*.

Palabras clave: compra *on-line*, Internet, modelos de ecuaciones estructurales.