



E-COMMERCE: PRIVACIDADE, SEGURANÇA E QUALIDADE DAS INFORMAÇÕES COMO PREDITORES DA CONFIANÇA

E-COMMERCE: PRIVACY, SECURITY AND INFORMATION QUALITY

AS PREDICTORS OF TRUST

Recebido em 30.01.2017. Aprovado em 24.08.2017

Avaliado pelo sistema *double blind review*

DOI: <http://dx.doi.org/10.12712/rpca.v11i5.900>

Alex Eckert

Universidade de Caxias do Sul (UCS), Caxias do Sul/RS, BRASIL

alex.eckert@bol.com.br

Giancarlo Dal Bó

Universidade de Caxias do Sul (UCS), Caxias do Sul/RS, BRASIL

gdbo1@ucs.br

Gabriel Sperandio Milan

Universidade de Caxias do Sul (UCS), Caxias do Sul/RS, BRASIL

gabmilan@terra.com.br

Luciene Eberle

Universidade de Caxias do Sul (UCS), Caxias do Sul/RS, BRASIL

leberle@ucs.br

Resumo

O presente estudo teve como objetivo analisar as relações entre os construtos privacidade, segurança e qualidade das informações dos sites de compras *on-line* como preditores da confiança depositada no referido site. Para atingir este objetivo, inicialmente, foi realizada uma revisão da literatura sobre estes construtos, propondo um modelo teórico a ser testado e validado. Na sequência, foi realizada uma *survey* com uma amostra de 410 consumidores que já haviam realizado compras no ambiente *on-line*. Os dados foram analisados estatisticamente utilizando a técnica da Modelagem de Equações Estruturais. Os resultados indicam que a privacidade, a segurança e a qualidade das informações dos sites de compras *on-line* influenciam de forma significativa na confiança depositada no site de compras *on-line*. Além disso, verificou-se que 68,4% da confiança são explicadas pelos referidos preditores, o que evidencia um bom poder de explicação para este construto.

Palavras-chave: Compras *on-line*. Privacidade. Segurança. Qualidade das informações. Confiança.

Abstract

The present study had as objective to analyze the relationships between the constructs privacy, security and quality of the information of the online shopping sites as predictors of the trust deposited in the referred site. To reach this objective, a literature review on these constructs was initially carried out, proposing a theoretical model to be tested and validated. Then, a survey was conducted with a sample of 410 consumers who had already made purchases in the online environment. The data were analyzed statistically using the Structural Equation Modeling technique. The results indicate that the privacy, security, and quality of information in online shopping sites significantly influence the trust placed on the online shopping site. In addition, it was verified that 68.4% of trust are explained by these predictors, which shows a good explanatory power for this construct.

Keywords: Online shopping. Privacy. Security. Information quality. Trust.

Introdução

Segundo previsões da década de 1970, em aproximadamente cinquenta anos contados daquela data haveria algo que se chamaria de mercado *drive-in*, ou seja, uma espécie de loja de conveniência computadorizada, a qual o consumidor visitaria utilizando o seu próprio computador e faria sua própria lista de compras. Depois disso, o pedido seria retirado automaticamente das prateleiras de um armazém computadorizado, embalado e disponibilizado para ser apanhado pelo cliente, que estaria dirigindo um automóvel ou algum outro tipo de veículo mecanizado característico do Século XXI (PETERSON; BALASUBRAMANIAN; BRONNENBERG, 1997).

De maneira simplificada, as compras *on-line* são um processo de compra ou de venda de produtos e/ou serviços por meio eletrônico, incluindo as atividades de negociação com as redes de computadores, como a comunicação *on-line*, a negociação *on-line*, o fechamento de pedidos, o pagamento e o atendimento ao cliente, dentre outras atividades pertinentes. Nos últimos anos, o ambiente virtual se tornou um negócio em ascensão, pois os sites de *e-commerce* não se limitam a fronteiras geográficas e chegam a atingir milhões de pessoas que procuram produtos e/ou serviços *on-line* (REHMAN, 2012).

No Brasil, no ano de 2013, as empresas de varejo *on-line* faturaram R\$ 28 bilhões, superando em mais de 20% as receitas do ano anterior (2012). Mas o que chama atenção, de fato, é a evolução da última década, visto que no ano de 2003 este tipo de comércio girava em torno de R\$ 1,18 bilhão (ECOMMERCEORG, 2014). Dados do setor indicam que as compras *on-line* movimentaram cerca de R\$ 35 bilhões durante o ano de 2014, evidenciando um crescimento de 24% em relação ao ano anterior (EBITEMPRESA, 2015). Já em 2015 o faturamento do setor foi de R\$ 48,2 bilhões (ECOMMERCENEWS, 2016), ficando um pouco abaixo das previsões de alguns especialistas, os quais projetavam que as compras nessa modalidade superaríamos os R\$ 49 bilhões (ABCMM, 2015).

Nota-se que o crescimento das compras *on-line* reflete as vantagens, tanto para compradores quanto para vendedores, que ela oferece sobre lojas físicas ou tradicionais, incluindo maior flexibilidade, maior alcance de mercado, estruturas de custos mais baixos, transações mais rápidas, linhas de produtos mais amplas, maior comodidade e possibilidades de personalização (LEVIN; LEVIN; WELLER, 2005).

Porém, as lojas virtuais são percebidas como tendo desvantagens competitivas em relação a aspectos relativos ao transporte e ao manuseio de cargas e dificuldades quanto às políticas de troca, de reembolso e de devoluções de mercadorias. Além disso, normalmente não há o auxílio de vendedores, não há serviços pós-vendas e, muitas vezes, surge a incerteza sobre como obter o produto (ou item) certo, ou seja, mais adequado às necessidades, desejos ou expectativas do comprador (KACEN; HESS; CHIANG, 2013).

Sendo assim, a qualidade do site é um aspecto fundamental. Para DeLone e McLean (2003), para que uma empresa tenha um site de compras bem sucedido depende basicamente de três dimensões de qualidade: qualidade do sistema, qualidade de serviço e qualidade das informações disponibilizadas. Juntos, estes três fatores irão desempenhar um papel essencial, influenciando positivamente as percepções dos compradores.

Especificamente sobre a qualidade das informações disponibilizadas pelo site, é importante ressaltar que, a partir do momento em que o site não fornece as informações necessárias, ou informações não confiáveis, os usuários, ou potenciais compradores, ficarão desconfiados, descontentes ou insatisfeitos e, em seguida, tendem a abandoná-lo (DEDEKE, 2016). Por isso, ter informações úteis, atualizadas e confiáveis pode estimular os compradores a visitarem o site, motivando-os a revisita-lo e, até mesmo, a comprarem (ECKERT, 2017). Portanto, um site de compras *on-line* precisa fornecer informações adequadas, completas e claras, as quais devem apresentar características tais como relevância, compreensibilidade, riqueza de detalhes e atualização constante (DELONE; MCLEAN, 2003).

Neste ambiente de incertezas, as duas maiores preocupações por parte dos compradores são uma eventual perda financeira e a questão da privacidade atinente aos seus dados e informações (RESNICK et al., 2000). Salienta-se que, dentre estes aspectos, a grande maioria dos usuários da internet manifesta maior preocupação em relação à privacidade de seus dados e informações (ROHM; MILNE, 1998). É oportuno comentar que privacidade, no contexto *on-line*, refere-se ao grau em que o site é seguro e protege os dados e as informações dos clientes (CHIU et al., 2009).

A segurança da informação continua a ser uma questão-chave no contexto das compras *on-line*,

pois existe um perigo latente de que tanto dados e informações pessoais quanto financeiras podem ser interceptadas por terceiros e utilizadas para fins fraudulentos (ROCA; GARCÍA; VEGA, 2009). Sendo assim, a segurança percebida é definida como a probabilidade subjetiva com que os consumidores acreditam que seus dados e suas informações pessoais não serão vistas, armazenadas e/ou manipuladas de forma antiética ou para outros fins, seja enquanto elas estiverem transitando durante a operação, seja no posterior armazenamento. Qualquer operação inadequada, de qualquer uma das partes, pode afetar a segurança da operação e dos dados e das informações envolvidas (FLAVIÁN; GUINALÍU, 2006).

A confiança do consumidor pode reduzir a percepção de riscos a um nível mais gerenciável, aceitável, permitindo aos clientes excluir, subjetivamente, a parte dos comportamentos potencialmente indesejáveis pela parte na qual confiam (MAYER; DAVIS; SCHOORMAN, 1995). Assim, a confiança se torna um elemento vital para a construção, manutenção e ampliação de relacionamentos duradouros (EISINGERICH; BELL, 2007), especialmente nas relações envolvendo o ambiente *on-line* (RAFFAELE; ORLANDO, 2014).

Além disso, para Adnan (2014), apesar de já existir uma relativa gama de literatura sobre o comportamento de compra dos consumidores no ambiente virtual, muito pouco do que se tem disponível está contextualizado em países em desenvolvimento, que é o caso do Brasil. Inclusive, Bianchi e Andrews (2012) defendem que estudos envolvendo comportamento de consumidores nas compras *on-line* têm sido realizados de forma bastante extensa nos países desenvolvidos e em estudos comparativos interculturais, mais notadamente comparando os Estados Unidos com os países asiáticos. Contudo, segundo os autores, pesquisas acerca de compras *on-line* em um contexto latino-americano são muito limitadas. Portanto, sob o ponto de vista da atualidade e da relevância do tema em questão, justifica-se a realização do presente estudo.

Diante do contexto anteriormente descrito, da relevância e das justificativas apresentadas, é necessário que se tenha uma melhor compreensão acerca dos construtos que estão presentes no contexto das compras *on-line*. Por isso, o presente estudo pretende responder à seguinte questão de pesquisa: Qual o impacto dos construtos privacidade, segurança e qualidade das informações do site de compras *on-line*, como preditores da confiança depositada no referido site?

Referencial teórico e hipóteses de pesquisa

Privacidade do site

Em termos conceituais, a privacidade do consumidor pode ser subjetivamente definida como uma construção bidimensional, constituída, por um lado, pela preocupação com o processo de coleta de dados e informações em si, e por outro, pelo uso inadequado destes conteúdos (PHELPS; NOWAK; FERRELL, 2000). A privacidade percebida, então, é a capacidade dos consumidores de controlar a presença de outras pessoas ou agentes intervenientes durante uma determinada transação, bem como ter a exata noção sobre a divulgação destes dados ou informações para terceiros (MEZIANE; KASIRAN, 2008).

As operações no ambiente virtual englobam todas as transações comerciais com base no processamento eletrônico e na transmissão de dados, textos, sons ou imagens, podendo estas ser realizadas entre uma empresa e um consumidor (em mercados do tipo B2C – *Business-to-Consumer*), ou entre diferentes empresas (em mercados corporativos ou do tipo B2B – *Business-to-Business*). Embora em ambos tipos de mercado, sejam levantadas questões de segurança técnica, é principalmente o primeiro tipo de transação (em mercados B2C) que levanta maiores questões de privacidade. Tal fato deve-se, segundo os mesmos autores, porque em mercados corporativos (B2B) a atenção e os investimentos acerca deste tema já vem sendo intensificados há bastante tempo, tendo em vista o volume de recursos transacionados e a magnitude de eventuais perdas ou penalizações (GUO, 2012).

No contexto das compras *on-line*, a privacidade está direcionada à preocupação com a informação que é gerada como resultado final das ações dos consumidores. Basicamente, lida-se com atividades *on-line* dos consumidores e consiste da coleta de dados e informações, do seu compartilhamento, da sua utilização e do armazenamento adequado destes conteúdos, tais como registros atinentes às transações efetivadas, dados pessoais e informações demográficas e econômico-financeiras (ALHARBI; ZYNGIER; HODKINSON, 2013).

Assim, a privacidade se refere ao grau em que o site de compras *on-line* é seguro, a ponto de proteger os dados e as informações dos clientes (CHIU et al., 2009). Trata-se do direito que o indivíduo tem de acessar e controlar suas informações pessoais, utilizadas e transferidas

através da internet (BORITZ; NO, 2011), informações estas que são geradas como o resultado final das operações comerciais realizadas no ambiente *on-line* (REZGUI; BOUGUETTAYA; ELTOWEISSY, 2003).

A percepção acerca da privacidade do site pode ser potencializada por meio das políticas de privacidade. Entretanto, Cranor, Guduru e Arjula (2006) relatam que, mesmo que exista uma política de privacidade formalizada e disponível no site da empresa, muitos consumidores não a leem ou não a compreendem plenamente, levantando suspeitas sobre a sua eficácia. Neste sentido, Milne, Culnan e Greene (2006) corroboram com tal afirmação, dizendo que os consumidores têm grande dificuldade em entender os avisos de privacidade constantes nos sites.

Segurança do site

A popularização e o crescimento das compras *on-line* têm sido acompanhados pelas preocupações com segurança na internet. Cada vez mais as pesquisas no campo do marketing, mais especificamente aquelas relacionadas ao comportamento do consumidor, mostram que as preocupações com a segurança são um dos principais motivos pelos quais muitos consumidores ainda evitam fazer compras *on-line* (HOFFMAN; NOVAK; PERALTA, 1999). Diante disso, a falta de segurança nesta modalidade de compras é apontada como um dos principais fatores que ainda inibem a adoção e o crescimento do comércio eletrônico (CHOI; NAZARETH, 2014).

Em termos conceituais, ameaça de segurança no ambiente *on-line* pode ser definida como uma circunstância, condição ou evento, com o potencial de causar prejuízos econômicos ou exposição do consumidor, mediante acesso indevido a dados ou recursos de rede, mediante destruição, divulgação, alteração de dados, fraude ou abuso (KALAKOTA; WHINSTON, 1996). Portanto, segurança nada mais é do que a proteção contra estas ameaças, que podem ser realizadas tanto por meio de ataques a transações de dados na rede, como via acesso não autorizado, onde os fraudadores conseguem realizar autenticações adulteradas, manipulações ou uso indevido (BELANGER; HILLER; SMITH, 2002).

Já a segurança percebida pode ser definida como a probabilidade subjetiva em que os indivíduos acreditam que sua informação pessoal não será vista, nem armazenada, e tampouco manipulada inadequadamente durante o envio e o armazenamento no ambiente da

internet (FLAVIÁN; GUINALÍU, 2006).

Não há dúvida que a segurança percebida se tornou um aspecto importante no modelo de tomada de decisão dos consumidores, no momento em que este decide, ou não, realizar uma compra no ambiente *on-line*. Por conseguinte, é possível inferir que o futuro do comércio eletrônico entre empresas e consumidores depende da capacidade da empresa no sentido de gerir as ameaças de segurança e de melhorar a percepção dos consumidores que a internet é um ambiente seguro para realizar suas operações (FANG et al., 2005).

A partir de uma verificação um pouco exaustiva em estudos já publicados, nota-se que diversos deles apontam a existência de uma relação entre segurança e privacidade. Embora a privacidade esteja relacionada mais com o propósito daquilo que uma empresa decide fazer com os dados e as informações dos consumidores, a segurança está focada em aspectos que envolvem possíveis acidentes e vazamentos de dados e informações dos consumidores para terceiros, como, por exemplo, hackers que se apoderam indevidamente de informações que circulam pela internet (UDO, 2001). Para Miyazaki e Fernandez (2001), por exemplo, a experiência de internet dos compradores, e as suas preocupações em relação às questões de privacidade e de segurança, estão associadas à percepção de risco e à percepção segurança no ambiente virtual como um todo.

Em outro estudo, Van Slyke et al. (2006) concluíram que a preocupação com a privacidade da informação afeta a percepção de risco, e por conseguinte, a segurança dos consumidores. De forma semelhante, D'Alessandro, Girardi e Tiangsoongnern (2012) sugerem que as práticas de privacidade dos sites de compras *on-line* influenciam no risco e na segurança percebida pelos consumidores quando consideram realizar transações ou compras *on-line*.

Na mesma linha de raciocínio, Udo (2001) sugere que a privacidade percebida no ambiente *on-line* potencializa a percepção sobre a segurança. Além disso, Miyazaki e Fernandez (2000) também sustentam que, quando a proteção da privacidade dos consumidores é considerada, há uma maior percepção de segurança. Diante destes argumentos, foi elaborada a primeira hipótese de pesquisa:

H1: A privacidade percebida pelos consumidores influencia positivamente na segurança depositada no site de compras *on-line*.

Qualidade das informações do site

Alguns dos primeiros estudos que tratam da qualidade em serviços sugerem que ela deriva de uma comparação entre as expectativas dos clientes com o desempenho efetivo do serviço que foi experimentado (GRÖNROOS, 1984). Mais especificamente no contexto das compras *on-line*, a qualidade do site de compras é um fator que pode influenciar na decisão de compra dos consumidores (KIM; STOEL 2004) e na sua disposição para realizar transações com determinada empresa em detrimento de outras (PARK; LEE; WIDDOWS, 2004), inclusive de forma sistemática e continuada (HUANG, 2008).

Quando se aborda a qualidade dos sites, é necessário considerar que se trata de um construto complexo, por vezes estudado de forma unidimensional. Porém, na maioria dos estudos, ele é abordado de maneira multidimensional (ALADWANI; PALVIA, 2002), sendo que uma das dimensões mais estudadas é a qualidade da informação do site, definida por Kim, Ferrin e Rao (2008), como a percepção geral dos consumidores sobre a integridade e a exatidão das informações constantes no site, relativas tanto aos produtos e/ou serviços oferecidos quanto aos procedimentos para a realização de uma operação de compra *on-line*.

Se o site não fornece as informações necessárias, os usuários tendem a ficar insatisfeitos e, em seguida, poderão deixá-lo, não voltando a considerar este site como uma alternativa para suas compras futuras (BAI; LAW; WEN, 2008). Porém, quando o site apresenta informações úteis e atualizadas, isso provavelmente não acontecerá (ROXAS et al., 2000).

Para motivar os usuários ou consumidores a navegar no site de compras *on-line*, e revisitá-lo sistematicamente, ele precisa fornecer informações claras, adequadas e completas (DELONE; MCLEAN, 2003). Ou seja, este conjunto de fatores informacionais vai desempenhar um papel importante, que é o de influenciar as percepções dos consumidores e, principalmente, o seu processo de tomada de decisões (CAO; ZHANG; SEYDEL, 2005).

Ou seja, é imprescindível que os visitantes do site tenham fácil acesso às informações, obtendo descrições e imagens de produtos, e que os preços e a disponibilidade de produtos estejam claramente informados e visíveis. Estas informações devem

detalhar, por exemplo, o conteúdo exato e, quando necessário, as dimensões do produto, proporcionando ao visitante do site todas as características relativas aos itens, ou mesmo da empresa, levando-o a concretizar a compra, pois ele se sentirá mais seguro acerca da operação que ele está realizando (TOUFAILY; RICARD; PERRIEN, 2013). Assim sendo, emerge a segunda hipótese de pesquisa:

H2: A qualidade das informações percebida pelos consumidores influencia positivamente na segurança depositada no site de compras *on-line*.

Confiança no site

Historicamente, os primeiros estudos abordando a confiança são da área da sociologia e datam da década de 1950. Um dos estudos pioneiros foi realizado por Deutsch (1958), que o descreveu como a expectativa ou a capacidade de previsão comportamental de uma parte em relação a outra. Já os estudos sobre o tema na área da psicologia começaram a surgir na década seguinte, e os grandes objetivos foram a criação de escalas que pudessem medir a confiança, com destaque para o estudo de Rotter (1967), que criou a escala de mensuração da confiança interpessoal.

Nos anos seguintes, a confiança também começou a ser alvo de pesquisas na área da economia, quando o construto começou a ser estudado de maneira mais racional. Williamson (1979), por exemplo, abordou a confiança como sendo um mecanismo regulador para se evitar riscos, incertezas ou vulnerabilidades em circunstâncias nas quais os níveis de confiança são baixos.

Na área da administração, por sua vez, os primeiros estudos datam da década de 70 (ZAND, 1972). Porém, foi na década seguinte que efetivamente a confiança incrementou as pesquisas desta área do conhecimento. Destacam-se os estudos de Scott (1980), cujo foco era a confiança existente entre chefias e subordinados, e de Gambetta (1988), que abordou questões relativas ao comportamento oportunista (ou oportunismo). Nos anos seguintes, as preocupações investigativas se relacionavam às questões relacionais no âmbito interorganizacional (CUMMINGS; BROMILEY, 1996), bem como das relações entre empresas e seus clientes (SIRDESHMUKH; SINGH, 2000).

Essa evolução histórica fez com que a confiança tivesse diferentes conceitos. Corritore, Kracher e Wiedenbeck

(2003), por exemplo, definem a confiança como uma atitude de expectativa confiante em uma situação de risco futuro, em que as vulnerabilidades de uma das partes não vão ser exploradas pela outra parte envolvida. Já Moorman, Zaltman e Deshpandé (1992) entendem que a confiança é uma vontade, uma predisposição consciente, de confiar em um parceiro de troca.

De maneira semelhante, Morgan e Hunt (1994) dizem que a confiança é algo que existe quando uma parte tem a convicção da idoneidade e da integridade do parceiro de troca, ou seja, uma crença na confiabilidade e na integridade do outro. Neste horizonte, Sirdeshmukh, Singh e Sabol (2002) tratam a confiança do consumidor como a expectativa do consumidor de que o prestador de serviços é confiável e irá concretizar as suas promessas. Esta ideia é suportada também por Gao et al. (2002), que interpretaram a confiança como a fiabilidade e a integridade percebida entre os parceiros de negócios.

Vale destacar que a confiança é considerada como sendo um dos elementos chave no contexto das compras *on-line* (MCCOLE; PALMER, 2001). Precisa-se de confiança no ambiente virtual quando a informação financeira e dos dados pessoais é compartilhada ao fazer uma compra *on-line* (EGGERT, 2006). Em uma visão mais extrema, Wang e Emurian (2005) sustentam que o futuro das compras *on-line* depende da confiança do consumidor em relação à empresa ou ao seu site.

Diversos estudos anteriores já analisaram a confiança no contexto de compras *on-line*. A pesquisa de Corbitt, Thanasankit e Yi (2003), por exemplo, demonstrou que as pessoas são mais propensas a realizar compras *on-line* se eles apresentam maiores níveis de confiança. Em outra pesquisa, Thamizhvanan e Xavier (2013) descobriram que a confiança no contexto *on-line*, juntamente com a compra por impulso e a experiência anterior, têm impacto significativo sobre a intenção de compra dos clientes.

Ponte, Carvajal-Trujillo e Escobar-Rodríguez (2015), por sua vez, realizaram uma pesquisa que objetivou analisar a influência da confiança percebida na intenção de utilizar sites de compras *on-line*, mais especificamente com produtos de viagem. Os resultados indicaram que a confiança é um preditor da intenção de compra *on-line*, ou seja, quanto maior a percepção dos consumidores acerca da confiança no site, mais forte é a intenção de usá-los.

Além destes, outros estudos têm trazido que as percepções acerca da qualidade das informações prestadas nos sites de compras *on-line* podem influenciar na confiança dos consumidores. É o caso da pesquisa de Escobar-Rodríguez e Carvajal-Trujillo (2014), os quais concluíram que, quando os consumidores percebem que o site de compras *on-line* contém informações de alta qualidade, o mais provável é que eles pensem que o site merece sua confiança. Por conseguinte, com base nos argumentos apresentados, foi formulada a terceira hipótese de pesquisa:

H3: A qualidade das informações percebida pelos consumidores influencia positivamente na confiança depositada no site de compras *on-line*.

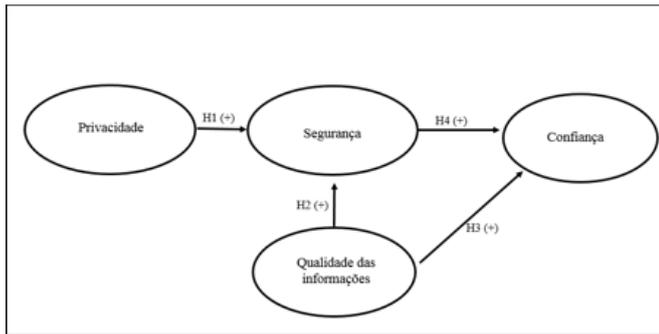
Nesta direção, há evidências também de que a confiança depositada pelo consumidor no site de compras *on-line* é impactada pela segurança percebida. Pesquisas indicam que, pelo fato de que a percepção de falta de segurança associada aos sites da internet representar uma barreira para o crescimento contínuo do comércio eletrônico, a segurança percebida é reconhecida como um dos principais determinantes para a formação da confiança dos consumidores (PANDA; PANDA, 2012). É possível afirmar, então, que a segurança percebida por estes consumidores está relacionada de uma forma consistente com as suas expectativas de confiança em relação aos sites no ambiente virtual (FLAVIÁN; GUINALÍU, 2006).

Além disso, diversos requisitos de controle da segurança *on-line* já foram identificados como determinantes da formação da confiança dos consumidores neste ambiente (BANSAL; ZAHEDI, 2014), e as garantias de segurança prestadas por varejistas *on-line* são um importante meio de conseguir a confiança inicial dos consumidores (SCHLOSSER; WHITE; LLOYD, 2006). Portanto, com base nestes argumentos, é apresentada a quarta hipótese de pesquisa:

H4: A segurança percebida pelos consumidores influencia positivamente na confiança depositada no site de compras *on-line*.

Sendo assim, a partir das hipóteses de pesquisa apresentadas, para facilitar a compreensão acerca das relações entre os construtos testadas estatisticamente, elaborou-se o Modelo Teórico proposto, conforme pode ser verificado na Figura 1.

Figura 1. Modelo Teórico proposto



Fonte: Elaborada pelos autores.

Método de pesquisa

O método de pesquisa utilizado neste estudo pode ser caracterizado como sendo de natureza quantitativo-descritiva, com a utilização de uma survey, de corte transversal (FOWLER Jr., 2009). A verificação das relações inerentes ao modelo teórico proposto, bem como o teste das hipóteses levantadas, foi realizada pela técnica da MEE – Modelagem de Equações Estruturais (HAIR Jr. et al., 2005).

Ambiência da pesquisa e população-alvo

A população-alvo pesquisada foram os alunos de graduação matriculados nos cursos de bacharelado do Centro de Ciências Sociais – CCSO (Administração, Ciências Contábeis, Ciências Econômicas e Comércio Internacional) da Universidade de Caxias do Sul (UCS), e que já haviam realizado compras *on-line*. Um dos motivos para a escolha desta população-alvo é a viabilidade de acesso aos respondentes, caracterizando-a como uma amostra não-probabilística por conveniência, na qual existe o acesso facilitado de unidades amostrais dentre os componentes da população-alvo (MALHOTRA; BIRKS; WILLS, 2012), bem como o perfil dos respondentes potenciais.

Operacionalização dos construtos e elaboração do instrumento de coleta de dados

Buscando atingir os objetivos propostos no presente estudo, foi elaborado um questionário de pesquisa que serviu como instrumento para a coleta de dados (FOWLER Jr., 2009). Os dados obtidos por meio deste questionário serviram para compreender as relações entre os construtos envolvidos nesta pesquisa. Tais construtos representam variáveis latentes ou variáveis não-observáveis, ou seja, que podem ser conceituadas

do ponto de vista teórico, mas que não podem ser diretamente testadas ou medidas sem erro (HAIR Jr. et al., 2005).

Para a medição dos construtos foi utilizada uma escala intervalar do tipo Likert, partindo do pressuposto de que os intervalos entre as posições são iguais. De acordo com Nunnally e Bernstein (1995), esta escala atende ao requisito básico de distribuição contínua exigida pelas equações estruturais pelo fato de se valer de técnicas estatísticas avançadas. Em termos de escalas do tipo Likert, Wakita, Ueshima e Noguchi (2012) sustentam que a escala de sete pontos é uma das mais utilizadas nas pesquisas da área de marketing, gerando melhores resultados, comparativamente, do que as escalas de cinco pontos. Diante disso, a escala definida para esta pesquisa foi uma escala do tipo Likert de sete pontos, tendo em um de seus extremos “1. Discordo Totalmente” e no outro “7. Concordo Totalmente”.

Em relação à operacionalização dos construtos, para a Privacidade do Site utilizou-se uma escala de sete itens (PRIV_1 a 7), proposta por Flavián e Guinalú (2006). Para o construto Segurança do Site foi utilizada uma escala de cinco itens (SEGUR_1 a 5), a mesma utilizada por Escobar-Rodríguez e Carvajal-Trujillo (2014). Para o construto Qualidade das Informações do Site, foi utilizada uma escala de sete itens (QUAL_1 a 7), escala esta utilizada por Kuan, Bock e Vathanophas (2008). Por fim, o construto Confiança no Site foi operacionalizado por uma escala composta por seis itens (CONF_1 a 6), sendo que tal escala já foi utilizada por Chang e Chen (2008).

Ao final do questionário foram acrescentadas, também, questões que objetivassem captar informações capazes de caracterizar o perfil dos respondentes da pesquisa. Após elaborar e estruturar o questionário de pesquisa, foi realizada a validação de conteúdo, ou seja, a sua validade de face (KINNEAR; TAYLOR, 1996). Para isso, o instrumento de coleta de dados foi submetido a três especialistas da área, professores pesquisadores, com Doutorado em Administração.

O próximo procedimento para validação do questionário foi a aplicação do pré-teste do questionário realizado com vinte respondentes com perfil semelhante às condições estabelecidas para a população-alvo, objetivando identificar e suprimir problemas potenciais de entendimento e no preenchimento das respostas, além de verificar o tempo

necessário para o preenchimento do questionário e eventual existência de questões que necessitem de alteração, visando alcançar uma melhor compreensão dos respondentes (HAIR Jr. et al., 2005).

Coleta e processamento dos dados

Considerando o tamanho da amostra, a coleta de dados para o desenvolvimento desta pesquisa compreendeu, inicialmente, a entrega dos questionários diretamente pelo pesquisador aos possíveis respondentes que integravam a população-alvo considerada. A coleta de dados foi realizada durante um período de dois meses, junto aos alunos de turmas iniciais, intermediárias e finais dos cursos de Administração, Ciências Contábeis, Ciências Econômicas e Comércio Internacional de uma Universidade Comunitária, escolhidas aleatoriamente.

A análise dos dados foi realizada utilizando-se a estatística multivariada de dados (AFIFI; MAY; CLARK, 2012), tomando-se por base a técnica de MEE, que representa uma das técnicas mais frequentemente utilizadas nas pesquisas da Administração, especialmente na área do Marketing (IACOBUCCI, 2009).

Para a aplicação das técnicas de análise multivariada, duas categorias de análise de dados brutos foram utilizadas. Uma delas é a que contempla os missings, que abrangem os dados perdidos, não respostas ou valores ausentes, e também os outliers, que compreendem as observações atípicas, podendo estas ser univariadas ou multivariadas (HAIR Jr. et al., 2005).

No caso dos *missings*, considerando que a incidência dos itens sem preenchimento não teve um padrão, pois as mesmas foram em diferentes questões, optou-se em considerar somente os questionários com dados completos (KLINE, 2011), ou seja, utilizando-se o procedimento *listwise deletion* (HAIR Jr. et al., 2005). Diante disso, dos 432 questionários coletados, oito foram excluídos da amostra, o que resultou em 424 questionários completamente preenchidos.

Na análise univariada de outliers, foi realizada a transformação de cada variável em um escore padrão (Z scores), seguindo o preconizado por Hair Jr. et al. (2005). Após realizados os cálculos, optou-se pela exclusão de onze questionários, por apresentarem valores padronizados superiores a $|4|$, resultando em uma amostra de 413 casos.

Já a identificação dos *outliers* multivariados, por sua vez, foi realizada com base no cálculo da distância de Mahalanobis (D^2), a qual avalia a posição de cada observação comparativamente com o centro de todas as observações sobre um conjunto de variáveis (HAIR Jr. et al., 2005). Sendo assim, foram eliminados mais três questionários, fazendo com que as próximas etapas da presente pesquisa tomassem por base os 410 respondentes mantidos (ou casos válidos) na base de dados.

A normalidade dos dados pode ser verificada pela curtose (*kurtosis*) e também pela assimetria dos dados (*skewness*) (HAIR Jr. et al., 2005). Verificou-se que, na presente pesquisa, que os escores de assimetria dos dados e de curtose mantiveram-se dentro dos padrões recomendados pela literatura (HAIR Jr. et al., 2005) para todos os itens dos construtos analisados.

A outra suposição é a homoscedasticidade, a qual se refere às relações de dependência entre as variáveis entre diferentes grupos. A avaliação para verificar se tal característica está presente nos dados da pesquisa pode ser realizada mediante a utilização do Teste de Levene (HAIR Jr. et al., 2005). Analisando os resultados, é possível afirmar que as relações de dependência entre as variáveis dos diferentes grupos são satisfatórias, atendendo a suposição da homoscedasticidade.

Já a suposição da linearidade dos dados, por sua vez, consiste na verificação da relação das variáveis com os padrões de associação entre cada par de variáveis, o que permite a verificação da homogeneidade do modelo (HAIR Jr. et al., 2005). Para a determinação das relações lineares existentes, foi utilizado o Coeficiente de Correlação de Pearson (KLINE, 2011). No caso da presente pesquisa, os resultados encontrados confirmaram a linearidade dos dados da amostra.

Por fim, a suposição da multicolinearidade diz respeito à extensão pela qual uma variável pode ser explicada por outras variáveis inseridas na análise, e é manifestada quando as intercorrelações entre as variáveis são consideravelmente altas, podendo ocasionar uma instabilidade nos resultados (KLINE, 2011). Todos os valores encontrados nos dois testes de multicolinearidade apresentaram valores recomendados na literatura (HAIR Jr. et al., 2005), atendendo a suposição da multicolinearidade.

Resultados da pesquisa

Caracterização da amostra

De acordo com o que está evidenciado na Tabela 1, em relação ao gênero dos respondentes. Neste item, ficou evidenciado que a maioria dos respondentes é do sexo feminino (252), o que representa 61,5% da amostra pesquisada. Já os outros 158 respondentes são do sexo masculino, representando 38,5%. Já o quesito idade foi apresentado no questionário em forma de variável contínua, ou seja, os participantes deveriam informar sua idade, em anos. Neste item, as respostas variaram de um mínimo de 17 anos (7 respondentes) e no máximo de 49 anos (1 respondente), sendo que a maioria dos respondentes (moda) tem 22 anos de idade (56 respondentes), resultando em uma média de 23,98 anos de idade para a amostra pesquisada.

Tabela 1 . Perfil dos respondentes

Variável	Categoria	Frequência	%
Gênero (Sexo)	Feminino	252	61,5
	Masculino	158	38,5
	Total	410	100,00
Idade (Anos)	17 a 21	132	32,2
	22 a 23	100	24,4
	24 a 26	92	22,4
	27 a 49	86	21,0
	Total	410	100,00
Renda Individual Mensal (R\$)	Até 1.576,00	185	45,1
	1.576,01 a 2.364,00	103	25,1
	2.364,01 a 3.940,00	96	23,5
	3.940,01 a 7.880,00	24	5,9
	7.880,01 a 15.760,00	1	0,2
	Acima de 15.760,00	1	0,2
	Total	410	100,00

Produtos e/ou Serviços Mais Comprados *	Livros / revistas	149	36,3
	Equipamentos de informática	130	31,7
	Roupas / calçados	216	52,7
	CDs / DVDs	29	7,1
	Viagens	86	21,0
	Equipamentos eletrônicos	215	52,4
	Outros	76	18,5
Gasto Anual em Compras On-line (R\$)	Até 100,00	24	5,9
	100,01 a 499,99	101	24,6
	500,00 a 999,99	120	29,3
	1.000,00 a 1.999,99	80	19,5
	2.000,00 a 3.000,00	42	10,2
	Acima de 3.000,00	43	10,5
	Total	410	100,00
Gasto Anual no Site Mais Utilizado (R\$)	Até 100,00	49	11,9
	100,01 a 499,99	150	36,6
	500,00 a 999,99	131	32,0
	1.000,00 a 1.999,99	48	11,7
	2.000,00 a 3.000,00	21	5,1
Acima de 3.000,00	11	2,7	
Total	410	100,00	
Compras Anuais On-line (quantidade)	1 a 2	92	22,4
	3 a 6	241	58,8
	7 a 11	48	11,7
	12 ou mais	29	7,1
	Total	410	100,00
Compras anuais no site mais utilizado (quantidade)	1 a 2	217	52,9
	3 a 6	172	42,0
	7 a 11	15	3,7
	12 ou mais	6	1,4
	Total	410	100,00

Fonte: Dados da pesquisa.

Obs.: (*) Questão de múltipla escolha.

Ao se analisar o perfil dos respondentes, em especial sobre a idade dos mesmos, merece ser destacado que a amostra utilizada na presente pesquisa está alinhada com o faixa etária dos compradores que mais realiza compras *on-line*. De acordo com dados divulgados pelo EcommerceNews (2014), embora esta modalidade de compras faça parte da realidade de praticamente todas as faixas etárias brasileiras, a maior concentração deste público está na faixa dos 18 aos 24 anos.

Validação individual dos construtos

Antes da validação do modelo, é recomendado que se proceda à validação individual dos construtos, o que demonstra o quanto a mensuração do conjunto de variáveis representa o construto latente (GARVER; MENTZER, 1999; BYRNE, 2010). A unidimensionalidade é alcançada quando as variáveis de um construto tiverem ajuste aceitável em somente um único fator (HAIR Jr. et al., 2005). Para a verificação e a análise da unidimensionalidade é sugerida a Análise Fatorial Exploratória (AFE), a qual explora os dados e fornece a informação de quantos fatores são necessários para melhor representar os dados, através das cargas fatoriais (MULAİK, 2010). De acordo com a literatura, cargas fatoriais acima de 0,50 são consideradas muito boas, mas que, para amostras acima de 200 casos válidos, são aceitáveis valores acima de 0,40 (HAIR Jr. et al., 2005).

Para fins deste estudo, foi realizada a AFE pelo método de componentes principais através da rotação ortogonal Varimax para cada um dos construtos, por meio da maximização do quadrado das variâncias das cargas dos fatores (JOHNSON; WICHERN, 2007). Foram encontradas cargas fatoriais consideradas muito boas em quase todas as variáveis, ou seja, acima de 0,5 (HAIR Jr. et al., 2005). A exceção foram as variáveis PRIV_7 (0,452) e QUAL_6 (0,454), que, mesmo apresentando cargas fatoriais inferiores às demais, são consideradas aceitáveis, em função do tamanho da amostra utilizada.

Outra verificação, a da confiabilidade, demonstra a consistência interna e refere-se ao grau no qual uma variável ou conjunto de variáveis está consistente em relação ao construto que se pretende medir. As variáveis observáveis altamente intercorrelacionadas indicam o quanto estes indicadores podem representar um determinado construto (HAIR Jr. et al., 2005). O Alpha de Cronbach é um dos indicadores mais utilizados para se medir a confiabilidade, sendo

desejável que este resulte em valores de 0,70 ou superiores (CHURCHILL Jr., 1979).

Assim, foram apurados os valores do Alpha de Cronbach para todos os construtos, tendo sido encontrados valores desde 0,820 (Segurança) até 0,930 (Confiança), conforme demonstrado na Tabela 2, indicando que todos estão acima dos valores recomendados pela literatura.

Além disso, verificou-se que os resultados das variâncias explicadas também ficaram acima de 50% (ou 0,5), que é o valor mínimo recomendado pela literatura nesse quesito (HAIR Jr. et al., 2005). Para facilitar a visualização acerca dos cálculos relativos à unidimensionalidade e à confiabilidade, são apresentados, na mesma tabela, também os valores das cargas fatoriais encontrados, e efetivamente considerados, em cada uma das variáveis pesquisadas, bem como a variância explicada e o Alpha de Cronbach de cada um dos construtos que compõem o Modelo Teórico desta pesquisa.

Tabela 2. Variância explicada e *Alpha de Cronbach* dos construtos

Construtos	Variáveis	Cargas Fatoriais	Variância Explicada	Alpha de Cronbach
Segurança	SEGUR_1	0,709	60,30%	0,820
	SEGUR_2	0,680		
	SEGUR_3	0,747		
	SEGUR_4	0,612		
	SEGUR_5	0,717		
Privacidade	PRIV_1	0,628	57,40%	0,843
	PRIV_2	0,575		
	PRIV_3	0,658		
	PRIV_4	0,770		
	PRIV_5	0,758		
	PRIV_6	0,763		
	PRIV_7	0,452		
Qualidade das Informações	QUAL_1	0,757	61,07%	0,866
	QUAL_2	0,766		
	QUAL_3	0,771		
	QUAL_4	0,726		
	QUAL_5	0,707		
	QUAL_6	0,454		
	QUAL_7	0,613		
Confiança	CONF_1	0,632	74,17%	0,930
	CONF_2	0,746		
	CONF_3	0,712		
	CONF_4	0,748		
	CONF_5	0,734		
	CONF_6	0,715		

Fonte: Dados da pesquisa.

Obs.: (*) Cargas fatoriais < 0,5, mas > 0,4.

A validade convergente mede a extensão em que cada escala se correlaciona positivamente com outras medidas do mesmo construto (MALHOTRA; BIRKS; WILLS, 2012). Os indicadores de um construto devem convergir ou compartilhar uma elevada variância em comum, ou seja, correlações altas indicam que a escala está medindo o conceito pretendido (HAIR Jr. et al., 2005). Dessa forma, a validade convergente dos construtos foi analisada pela confiabilidade composta e a variância extraída de cada um dos construtos (FORNELL; LARCKER, 1981). Os valores da confiabilidade composta são calculados para cada construto a partir das cargas padronizadas e dos erros de mensuração das variáveis (HAIR Jr. et al., 2005), sendo recomendado que os valores encontrados estejam acima de 0,7 (MALHOTRA; BIRKS; WILLS, 2012).

Já a variância extraída explica o quanto da variância total de cada indicador está sendo utilizado para compor a avaliação do construto, demonstrando o poder de explicação dos indicadores sobre o construto. A literatura recomenda que os valores da variância extraída esteja acima de 0,5 (HAIR Jr. et al., 2005), ou seja, maior que 50%.

Na Tabela 3, portanto, são apresentadas a confiabilidade composta e a variância extraída para cada um dos construtos investigados.

Tabela 3 . Confiabilidade composta e variância extraída dos construtos

Construtos	Confiabilidade Composta	Variância Extraída
Segurança	0,806	45,87%
Privacidade	0,875	50,96%
Qualidade das Informações	0,893	55,61%
Confiança	0,921	66,00%

Fonte: Dados da pesquisa.

A validade discriminante, por sua vez, indica o grau de correlação dos construtos entre si, suficientemente distintos uns dos outros (CHURCHILL Jr.; IACOBUCCI, 2005). De forma geral, existe validade discriminante entre os construtos quando a variância extraída de cada construto individualmente é maior que a variância compartilhada (MALHOTRA; BIRKS; WILLS, 2012). Especificamente na presente pesquisa, após realizados os cálculos recomendados pela literatura (FORNELL; LARCKER, 1981), elaborou-se a Tabela 4, que objetiva facilitar a visualização e a análise das variâncias extraída e compartilhada dos construtos.

Tabela 4 . Validade discriminante

Construtos	Segurança	Privacidade	Qualidade das Informações	Confiança
Segurança	0,459			
Privacidade	0,452	0,510		
Qualidade das Informações	0,407	0,378	0,556	
Confiança	0,442	0,546	0,590	0,660

Fonte: Dados da pesquisa.

Obs.: Valores em negrito: variâncias extraídas. Demais valores (sem negrito): variâncias compartilhadas.

Validação do Modelo Estrutural

Conforme definido anteriormente, na seção reservada à metodologia, a validação do Modelo Teórico foi realizada a partir da análise da qualidade das medidas de ajuste do modelo (HAIR Jr. et al., 2005). Esta validação foi realizada por meio da verificação das seguintes medidas de ajuste: RMSEA, GFI, AGFI, TLI, NFI e CFI, aliás, conforme apresentado na Tabela 5.

Tabela 5 . Medidas de ajuste do Modelo Teórico proposto

Medidas de Ajuste	Valores de Referência	Valores Encontrados
RMSEA	$\geq 0,05$ e $\leq 0,08$	0,055
GFI	$\geq 0,90$	0,910

AGFI	$\geq 0,90$	0,883
TLI	$\geq 0,90$	0,945
NFI	$\geq 0,90$	0,920
CFI	$\geq 0,90$	0,954

Fonte: Dados da pesquisa.

Analisando a Tabela 5, nota-se que os valores encontrados foram, na sua maioria, satisfatórios, atingindo os índices de referência sugeridos na literatura. Apenas um dos índices, o AGFI, ficou abaixo do indicado, com 0,883. Porém, é importante ressaltar que o valor AGFI pode variar muito em função do tamanho da amostra utilizada, e simulações apontam que ele não apresenta um valor tão significativo quanto os valores encontrados em outras medidas de ajuste, como, por exemplo, o RMSEA, o CFI e o TLI (BAGOZZI; YI, 2012), que obtiveram resultados satisfatórios para o modelo testado. Diante disso, o Modelo Teórico foi considerado aceitável.

Dando continuidade à validação do Modelo Teórico, foi realizado o teste de hipóteses, examinando-se a significância e a magnitude dos coeficientes de regressão estimados. O coeficiente de regressão mede a quantidade de mudança esperada na variável dependente para cada unidade de mudança da variável independente, sendo que o sinal deste coeficiente indica o sentido de correlação, se ela é positiva ou negativa (HAIR Jr. et al., 2005).

Na Tabela 6 é possível verificar as hipóteses propostas no presente estudo, bem como os respectivos caminhos estruturais, os coeficientes não padronizados, os erros-padrão, os coeficientes padronizados, os t-values e as probabilidades do Modelo Teórico proposto. Na última coluna é evidenciado o resultado da validação das hipóteses.

Tabela 6 . Teste de hipóteses do Modelo Teórico proposto

Hi	Caminhos Estruturais	Coefficientes Não Padronizados (b)	Erro Padrão	Coefficientes Padronizados (β)	t-values	P	Resultados
H1	PRIV à SEGUR	0,498	0,056	0,701	8,853	$p < 0,001$	Suportada
H2	QUAL à SEGUR	0,323	0,051	0,416	6,313	$p < 0,001$	Suportada
H3	QUAL à CONF	0,418	0,061	0,483	6,819	$p < 0,001$	Suportada
H4	SEGUR à CONF	0,556	0,082	0,500	6,758	$p < 0,001$	Suportada

Fonte: Dados da pesquisa.

Obs.: Nível de significância de 0,05.

De acordo com as informações apresentadas na referida tabela, observa-se que todas as quatro hipóteses propostas inicialmente foram suportadas estatisticamente. A validação da primeira delas (H1: PRIV à SEGUR) comprova efetivamente que a privacidade percebida pelos consumidores interfere de maneira positiva na segurança depositada no site de compras *on-line*. Tal evidência corrobora com outros estudos (VAN SLYKE et al., 2006; D'ALESSANDRO; GIRARDI; TIANGSOONGNERN, 2012; UDO, 2001), sugerindo que os consumidores, no momento em que realizam operações no ambiente virtual (*on-line*), preocupam-se de fato com a questão da privacidade das informações. A partir do momento eles percebem que o site oferece privacidade, estes se sentem mais seguros para realizar transações ou compras *on-line*.

Na segunda hipótese (H2: QUAL à SEGUR), por sua vez, evidenciou que outro preditor também influencia na segurança depositada no site de compras *on-line*, que é a qualidade das informações deste site. A partir do momento em que os potenciais compradores percebem que o site apresenta um acesso fácil às informações, tais como informações e detalhamento dos produtos, além das condições de pagamento e de entrega claramente expressas, estes se sentirão mais seguros para efetivar a compra. Em complemento, é importante ressaltar que outras pesquisas (TOUFAILY; RICARD; PERRIEN, 2013; DELONE; MCLEAN, 2003) apresentaram resultados semelhantes, ou seja, que a qualidade das informações interfere positivamente na segurança depositada no site.

Na terceira hipótese (H3: QUAL à CONF), constatou-se que, de fato, a qualidade das informações percebida pelos consumidores influencia positivamente na confiança depositada no site de compras *on-line*. Tal achado está alinhado com os resultados apresentados, por exemplo, na pesquisa de Escobar-Rodríguez e Carvajal-Trujillo (2014), cujas descobertas também indicaram que, quando os consumidores entendem que o site de compras *on-line* apresenta informações de alta qualidade, é bem provável que eles imaginem que este merece sua confiança.

Já a última das quatro hipóteses de pesquisa (H4: SEGUR à CONF), também foi validada, evidenciando que a segurança percebida pelos consumidores no ambiente *on-line* influencia positivamente na confiança depositada no site. Assim como em outras pesquisas (BANSAL; ZAHEDI, 2014; SCHLOSSER; WHITE; LLOYD, 2006), é possível inferir que a percepção das condições de segurança do site é, de fato, determinante da formação da confiança dos consumidores neste ambiente.

Outra maneira para verificar a efetividade do teste de hipóteses é por meio dos Coeficientes de Determinação (R^2), com base nas correlações múltiplas elevadas ao quadrado de cada variável dependente, indicando a proporção da variância de uma variável dependente que é explicada pelas variáveis independentes. De forma resumida, quanto maior for o poder de explicação da equação da regressão, melhor será a predição da variável dependente (HAIR Jr. et al., 2005). A Tabela 7 apresenta os resultados.

Tabela 7. Coeficientes de determinação do Modelo Teórico proposto

Construtos	Coeficientes de Determinação (R^2)
Segurança	0,664
Confiança	0,684

Fonte: Dados da pesquisa.

Baseando-se nos Coeficientes de Determinação (R^2) encontrados, constatou-se que 68,4% da variância da Confiança ($R^2 = 0,684$) pode ser explicada pelos seus construtos antecedentes, ou preditores, que compõem o Modelo Teórico. Estes resultados indicam um bom poder de explicação do modelo, levando em consideração a ampla gama de outros construtos existentes e não utilizados no presente estudo.

Além disso, é oportuno destacar que, para Segurança, os resultados encontrados indicam que 66,4% da sua variância ($R^2 = 0,664$) pode ser explicada pelos seus antecedentes, ou seja, pela Privacidade e pela Qualidade das Informações do site de compras *on-line*.

Considerações finais

A presente pesquisa levou em consideração as proposições e indicações de pesquisas futuras de estudos relativos ao ambiente virtual, buscando explicações sobre os fatores que geram a confiança no site, considerando como seus preditores a privacidade, a segurança e a qualidade das informações do site de compras *on-line*.

A partir da revisão de literatura e de resultados de algumas pesquisas anteriores, foi possível verificar que a relação entre esses construtos, pelo menos até onde se tem conhecimento, ainda não havia sido testada previamente em nenhum modelo, simultaneamente, o que foi proposto e testado no presente estudo.

Com base em estudos empíricos que relacionaram os construtos mencionados, foi proposto um novo Modelo Teórico, que foi posteriormente testado e validado estatisticamente, utilizando-se a técnica da Modelagem de Equações Estruturais (MEE) para verificação de cada uma das relações propostas. No que se refere às quatro hipóteses de pesquisa relativas ao Modelo Teórico proposto, todas foram validadas.

Assim, de uma forma abrangente, a contribuição do presente estudo está relacionada com uma melhor compreensão acerca de como se relacionam alguns aspectos inerentes ao ambiente do e-commerce, aspectos estes presentes em praticamente todas as operações que se realizam nesse contexto. De posse dos resultados, é possível tanto avançar nos estudos sobre o assunto, como aplicar efetivamente os achados no contexto organizacional, implementando estratégias e ferramentas que direcionem para um melhor desempenho do negócio.

A partir destas considerações, a primeira contribuição teórica resultante deste estudo diz respeito aos construtos inseridos no Modelo Teórico proposto, em uma tentativa de compreender melhor os preditores da confiança no contexto de compras *on-line* como um todo. Aliás, uma melhor compreensão deste ambiente e seus antecedentes foi indicada como prioridade de pesquisa por órgãos de renome mundial da área do marketing (MSI, 2014; AMA, 2015), principalmente pelo fato de ainda haverem lacunas de pesquisa acerca do comportamento dos consumidores no ambiente virtual (HA; JANDA; MUTHALY, 2010), principalmente quando se trata de pesquisas realizadas em países latino-americanos (ADNAN, 2014), como é o caso do Brasil.

Outra contribuição teórica também diz respeito aos construtos inseridos no Modelo Teórico. Trata-se do poder de explicação dos construtos antecedentes refletindo no conseqüente, ou seja, sobre a Confiança, evidenciado pelos Coeficientes de Determinação (R^2), sendo que quanto maior for o poder de explicação da equação da regressão, melhor será a predição da variável dependente (HAIR Jr. et al., 2005). Os resultados encontrados na presente pesquisa indicam que 68,4% da Confiança do consumidor é explicada pelos seus construtos antecedentes, ou preditores, indicando um bom poder de explicação para este construto, visto que existe uma grande quantidade de outros construtos antecedentes, mas que não foram abordados na presente pesquisa.

A partir das relações hipotetizadas neste Modelo Teórico, identifica-se a terceira contribuição teórica desta pesquisa. Trata-se da confirmação da **H1**, ou seja, de que a privacidade percebida pelos consumidores influencia positivamente na segurança depositada no site de compras *on-line* (PRIV à SEGUR). Ou seja, os aspectos relativos à privacidade percebida pelos

consumidores que compram no ambiente virtual estão relacionados de uma forma concreta com as suas expectativas de segurança nos sites das empresas que operam no ambiente virtual.

Outra contribuição teórica está na confirmação da relação hipotetizada na **H2**, de que a qualidade das informações percebida pelos consumidores influencia positivamente na segurança depositada no site de compras *on-line* (QUAL à SEGUR). Ficou evidenciado, portanto, que a percepção acerca da qualidade das informações do site de compras *on-line* tem um efeito positivo e significativo sobre a percepção da segurança do site.

Como mais uma contribuição teórica, ressalte-se a confirmação estatística da **H3**, a qual sustenta que a percepção pelos consumidores da qualidade das informações influencia positivamente na confiança depositada no site de compras *on-line* (QUAL à CONF). Assim, ficou comprovado que, no momento em que os consumidores percebem que o conteúdo do site de compras *on-line* é composto de informações de alta qualidade, eles sentem que o site merece sua confiança.

Em acréscimo, outra contribuição teórica diz respeito à confirmação da relação estabelecida na **H4**, que a segurança percebida pelos consumidores influencia positivamente na confiança depositada no site de compras *on-line* (SEGUR à CONF). Ficou evidenciado, portanto, que os aspectos relativos à segurança percebida pelos consumidores que compram no ambiente *on-line* está relacionada, de uma forma sólida, com as suas expectativas de confiança nos sites das empresas que operam no ambiente virtual.

Tais contribuições teóricas refletem em implicações para os gestores das empresas que atuam no ambiente *on-line*. Analisando as evidências encontradas no presente estudo, um dos achados aponta que a segurança do site de compras *on-line* percebida pelos consumidores influencia positivamente na confiança depositada neste site. Este achado remete a uma reflexão acerca dos riscos envolvidos neste tipo de transação, que necessitam ser minimizados. Ou seja, como implicação gerencial, os gestores de empresas virtuais devem estar focados em gerir as ameaças de segurança e, principalmente, em melhorar a percepção dos consumidores, evidenciando que a internet é um ambiente que oferece segurança para realizar suas compras, e que o risco da ocorrência de fraudes é quase nulo.

Para alguns autores, como, por exemplo, Kovacs e Farias (2004), essa percepção acerca da inexistência de riscos, ou que eles são muito baixos e administráveis nas operações realizadas no ambiente *e-commerce*, pode ser potencializada por meio de alguns aspectos, tais como garantias de devolução do pagamento ou da própria mercadoria, ferramentas de interatividade durante o processo de compra, acompanhamento dos detalhes dos pedidos e informações sobre procedimentos de segurança que evitem a ocorrência de fraudes. Além disso, os sites deveriam utilizar também recursos de tecnologia, tais como protocolos de segurança e criptografia (BARBATO, 2009), certificação digital e assinaturas digitais (LIMA, 2009).

Também como implicação gerencial, foi comprovado que a percepção pelos consumidores acerca da qualidade das informações disponibilizada pelo site de compras *on-line* influencia positivamente na confiança depositada neste site. Tal achado remete à necessidade das empresas disponibilizarem informações relevantes e de qualidade em seus sites, pois os consumidores que realizam suas operações neste ambiente precisam ter o máximo de informações disponíveis e atualizadas acerca dos produtos ou serviços que estão comprando, visto que, no momento da concretização da operação, o que está sendo comprado não pode ser verificado de maneira tangível.

Em suma, os gestores das empresas que operam no ambiente *on-line*, e que aspiram o sucesso de seu negócio, devem transparecer seus diferenciais através de um site que ofereça aos seus clientes informações de alta qualidade acerca dos produtos ou serviços comercializados, a máxima segurança durante e depois do processo de compra, garantindo a privacidade das informações enviadas, sendo fundamental a disponibilização de uma política de privacidade do site. Com isso, reforçará a confiança que os consumidores depositam nesta plataforma *on-line*, refletindo positivamente na possibilidade de que os clientes comprem em seu site.

Quanto às limitações metodológicas, especificamente, é importante ressaltar que a técnica de Modelagem de Equações Estruturais (MEE), se aplicada com corte transversal, não possibilita a verificação sobre as mudanças da percepção dos consumidores com o passar do tempo. Dessa forma, não é possível fazer um acompanhamento da evolução de determinadas relações, em diferentes momentos do tempo.

Sugere-se, assim, estudos longitudinais sobre o tema envolvendo os construtos propostos, que poderão trazer novos achados acerca da evolução das relações entre estas variáveis.

Outra limitação é o fato da presente pesquisa ter utilizado uma amostra não-probabilística. Embora se tenha conseguido uma quantidade razoável de questionários, o que reforça os indicadores estatísticos, este tipo de amostra constitui uma barreira para a generalização dos resultados. Além disso, outra limitação se refere ao escopo geográfico da presente pesquisa, restrito a indivíduos residentes na região da Serra Gaúcha (RS), o que pode acarretar em um viés de pesquisa. A realização de pesquisas com amostras probabilísticas seria uma forma de atenuar estas duas limitações, podendo trazer resultados diferentes dos encontrados no presente estudo.

Como última limitação a ser destacada, evidências extraídas do perfil dos respondentes, mais especificamente da quantidade de compras *on-line* realizadas nos últimos doze meses, indicam que não existe uma frequência muito grande em que se realizam tais operações. Sugere-se que estudos futuros sobre o tema abordem mais especificamente esta questão, com um nível maior de detalhamento, envolvendo também aspectos como o nível de experiência e o hábito com compras *on-line* dos respondentes.

Ressalte-se, ainda, que o Modelo Teórico aqui proposto, mesmo tendo apresentado um resultado satisfatório, não deve ter sua validação considerada como definitiva. Por isso, é oportuno estimular continuamente o seu refinamento, a sua replicação e comparação com modelos alternativos, em diferentes ambientes, buscando seu aprimoramento, contribuindo de forma significativa com a evolução da ciência.

Referências

ABCOMM – Associação Brasileira de Comércio Eletrônico. **E-commerce brasileiro deve faturar R\$ 49,8 bilhões em 2015**. Disponível em: <http://www.abcomm.org/noticias/e-commerce-brasileiro-deve-faturar-r-498-bilhoes-em-2015/> Acesso em: 26 mar. 2015.

ADNAN, H. An Analysis of the factors affecting online purchasing behavior of Pakistani

- consumers. **International Journal of Marketing Studies**, v. 6, n. 5, p.133-148, 2014.
- AFIFI, A.; MAY, S.; CLARK, V. A. **Practical multivariate analysis**. 5th edition. Boca Raton: Taylor & Francis Group, 2012.
- ALADWANI, A. M.; PALVIA, P. C. Developing and validating an instrument for measuring user-perceived web quality. **Information & Management**, v. 39, n. 6, p. 467-476, 2002.
- ALHARBI, I. M.; ZYNGIER, S.; HODKINSON, C. Privacy by design and customers' perceived privacy and security concerns in the success of e-commerce. **Journal of Enterprise Information Management**, v. 26, n. 6, p. 702-718, 2013.
- AMA – AMERICAN MARKETING ASSOCIATION. 2015 **Winter Marketing Educators' Conference**. Disponível em: <http://www.ama.org/events-training/Conferences/Pages/Winter-Marketing-Educators-Conference.aspx?tab=home>. Acesso em: 28 fev. 2015.
- BA, S.; PAVLOU, P. A. Evidence of the effect of trust building technology in electronic markets: price premiums and buyer behavior. **MIS Quarterly**, v. 26, n. 3, p. 243-268, 2002.
- BAGOZZI, R. P.; YI, Y. Specification, evaluation, and interpretation of structural equation models. **Journal of the Academy of Marketing Science**, v. 40, n. 1, p. 8-34, 2012.
- BAI, B.; LAW, R.; WEN, I. The impact of website quality on customer satisfaction and purchase intentions: evidence from Chinese online visitors. **International Journal of Hospitality Management**, v. 27, n. 3, p. 391-402, 2008.
- BANSAL, G.; ZAHEDI, F. Trust-discount tradeoff in three contexts: frugality moderating privacy and security concerns. **Journal of Computer Information Systems**, v. 55, n. 1, p. 13-29, 2014.
- BARBATO, L. G. C. **Metodologia de identificação de vulnerabilidades em aplicações de pagamento utilizando cartões de crédito**. 2009. Tese (Doutorado). São José dos Campos: Curso de Pós-graduação em Computação Aplicada, Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais - INPE, 2009.
- BELANGER, F.; HILLER, J. S.; SMITH, W. J. Trustworthiness in electronic commerce: the role of privacy, security, and site attributes. **The Journal of Strategic Information Systems**, v. 11, n. 3, p. 245-270, 2002.
- BIANCHI, C.; ANDREWS, L. Risk, trust, and consumer online purchasing behavior: a Chilean perspective. **International Marketing Review**, v. 29, n. 3, p. 253-275, 2012.
- BORITZ, J. E.; NO, W. G. E-commerce and privacy: exploring what we know and opportunities for future discovery. **Journal of Information Systems**, v. 25, n. 2, p. 11-45, 2011.
- BYRNE, B. M. **Structural equation modeling with AMOS: basic concepts, applications, and programming**. 2nd edition. New York: Taylor and Francis Group, 2010.
- CAO, M.; ZHANG, Q.; SEYDEL, J. B2C e-commerce web site quality: an empirical examination. **Industrial Management & Data Systems**, v. 105, n. 5, p. 645-661, 2005.
- CHANG, H. H.; CHEN, S. W. The impact of online store environment cues on purchase intention: trust and perceived risk as a mediator. **Online Information Review**, v. 32, n. 6, p. 818-841, 2008.
- CHIU, C. M.; CHANG, C. C.; CHENG, H. L.; FANG, Y. H. Determinants of customer repurchase intention in online shopping. **Online Information Review**, v. 33, n. 4, p. 761-784, 2009.
- CHOI, J.; NAZARETH, D. Repairing trust in an e-commerce and security context: an agent-based modeling approach. **Information Management & Computer Security**, v. 22, n. 5, p. 490-512, 2014.
- CHURCHILL Jr., G. A. **Marketing research: methodological foundations**. Fort Laudardale: Harcourt College Publishers, 1999.
- CHURCHILL Jr., G. A.; IACOBUCCI, D. **Marketing research: methodological foundations**. 9th edition. South-Western: Thomson, 2005.
- CORBITT, B. J.; THANASANKIT, T.; YI, H. Trust and e-commerce: a study of consumer perceptions. **Electronic Commerce Research and Applications**, v. 2, n. 3, p. 203-215, 2003.

- CORRITORE, C. L.; KRACHER, B.; WIEDENBECK, S. On-line trust: concepts, evolving themes, a model. **International Journal of Human-Computer Studies**, v. 58, n. 6, p. 737-758, 2003.
- CRANOR, L. F.; GUDURU, P.; ARJULA, M. User interfaces for privacy agents. **ACM Transactions on Computer-Human Interaction**, v. 13, n. 2, p. 135-178, 2006.
- CUMMINGS L. L.; BROMILEY, P. The organizational trust inventory (OTI): development and validation. In: KRAMER; R. M.; TYLER; T. R. (Eds.). **Trust in organizations: frontiers of theory and research**, p. 302-330. Thousand Oaks: Sage Publications, 1996.
- D'ALESSANDRO, S.; GIRARDI, A.; TIANGSOONGNERN, L. Perceived risk and trust as antecedents of online purchasing behavior in the USA gemstone industry. **Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics**, v. 24, n. 3, p. 433-460, 2012.
- DEDEKE, A. N. Travel web-site design: Information task-fit, service quality and purchase intention. **Tourism Management**, v. 54, n. 1, p. 541-554, 2016.
- DELONE, W. H.; MCLEAN, E. R. The DeLone and McLean model of information systems success: a ten-year update. **Journal of Management Information Systems**, v. 19, n. 4, p. 9-30, 2003.
- DEUTSCH, M. Trust and suspicion. **Journal of Conflict Resolution**, v. 2, n. 4, p. 265-279, 1958.
- EBTEMPRESA. **WebShoppers 31ª Edição, 2015**. Balanço 2014 e expectativas para 2015. Disponível em: http://img.ebit.com.br/webshoppers/pdf/31_webshoppers.pdf. Acesso em: 26 mar. 2015.
- ECKERT, A. **Marketing Virtual: conduzindo um empreendimento on-line ao sucesso**. Curitiba: Prismas, 2017.
- ECOMMERCEORG. **Vendas no comércio eletrônico – Brasil: evolução da internet e do e-commerce**. Disponível em: <http://www.e-commerce.org.br>. Acesso em: 03 dez. 2014.
- EGGERT, A. Intangibility and perceived risk in online environments. **Journal of Marketing Management**, v. 22, n. 5-6, p. 553-572, 2006.
- EISINGERICH, A. B.; BELL, S. J. Maintaining customer relationships in high credence services. **Journal of Services Marketing**, v. 21, n. 4, p. 253-262, 2007.
- ESCOBAR-RODRÍGUEZ, T.; CARVAJAL-TRUJILLO, E. Online purchasing tickets for low cost carriers: an application of the unified theory of acceptance and use of technology (UTAUT) model. **Tourism Management**, v. 43, n. 1, p. 70-88, 2014.
- FANG, X.; CHAN, S.; BRZEZINSKI, J.; XU, S. Moderating effects of task type on wireless technology acceptance. **Journal of Management Information Systems**, v. 22, n. 3, p. 123-157, 2005.
- FLAVIÁN, G.; GUINALÍU, M. Consumer trust, perceived security and privacy policy: three basic elements of loyalty to a web site. **Industrial Management and Data Systems**, v. 106, n. 5, p. 601-620, 2006.
- FORNELL, C.; LARCKER, D. F. Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. **Journal of Marketing Research**, v. 18, n. 1, p. 39-50, 1981.
- FOWLER Jr., F. J. **Survey research methods**. 4th edition. Thousand Oaks: Sage Publications, 2009.
- GAMBETTA D. **Can we trust trust?** In: GAMBETTA D. (Ed.). **Trust: making and breaking cooperative relations**. Electronic Edition. Department of Sociology, University of Oxford, p.213-237, 1988. Disponível em: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.24.5695&rep=rep1&type=pdf> Acesso em: 09 fev. 2015.
- GAO, T.; WANG, Y.; SIRGY, M. J.; BIRD, M. M. An integrative model on the antecedents of buyer decision-making uncertainty in organizational purchasing. **Asia-Pacific Advances in Consumer Research**, v. 5, n. 1, p. 41-47, 2002.
- GARVER, M. S.; MENTZER, J. T. Logistics research methods: Employing structural equation modeling to test for construct validity. **Journal of Business Logistics**, v. 20, n. 1, p. 33-57, 1999.
- GRÖNROOS, C. A service quality model and its marketing implications. **European Journal of Marketing**, v. 18, n. 4, p. 36-44, 1984.

- GUO, M. A. Comparative study on consumer right to privacy in e-commerce. **Modern Economy**, v. 3, n. 4, p. 402-407, 2012.
- HA, H. Y.; JANDA, S.; MUTHALY, S. K. A new understanding of satisfaction model in e-re-purchase situation. **European Journal of Marketing**, v. 44, n. 7/8, p. 997-1.016, 2010.
- HAIR Jr., J. F.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L.; BLACK, W. C. **Análise multivariada de dados**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- HOFFMAN, D. L.; NOVAK, T. P.; PERALTA, M. A. Building consumer trust online. **Communications of the ACM**, v. 42, n. 4, p. 80-85, 1999.
- HUANG, L. Exploring the determinants of e-loyalty among travel agencies. **The Service Industries Journal**, v. 28, n. 2, p. 239-254, 2008.
- IACOBUCCI, D. Everything you always wanted to know about SEM (structural equations modeling) but were afraid to ask. **Journal of Consumer Psychology**, v. 19, n. 4, p. 673-680, 2009.
- JOHNSON, R. A.; WICHERN, D. W. **Applied multivariate statistical analysis**. 6th edition. Upper Saddle River: Pearson/Prentice Hall, 2007.
- KACEN, J. J.; HESS, J. D.; CHIANG, W. K. Bricks or clicks? Consumer attitudes toward traditional stores and online stores. **Global Economics and Management Review**, v. 18, n. 1, p. 12-21, 2013.
- KALAKOTA, R.; WHINSTON, A. B. Frontiers of Electronic Commerce. **IEEE Transactions on Components, Packaging, and Manufacturing Technology**, v. 19, n. 2, p. 144-145, 1996.
- KIM, D. J.; FERRIN, D. L.; RAO, H. R. A trust-based consumer decision-making model in electronic commerce: The role of trust, perceived risk, and their antecedents. **Decision Support Systems**, v. 44, n. 2, p. 544-564, 2008.
- KIM, S.; STOEL, L. Dimensional hierarchy of retail website quality. **Information & Management**, v. 41, n. 5, p. 619-633, 2004.
- KINNEAR, T. C.; TAYLOR, J. R. **Marketing research: an applied approach**. 5th edition. New York: McGraw-Hill, 1996.
- KLINE, R. B. **Principles and practice of structural equation modeling**. 3rd edition. New York: The Guilford Press, 2011.
- KOVACS, M. H.; FARIAS, S. A. Dimensões de riscos percebidos nas compras pela internet. **RAE Eletrônica**, v. 3, n. 2, p. 1-18, 2004.
- KUAN, H. H.; BOCK, G. W.; VATHANOPHAS, V. Comparing the effects of website quality on customer initial purchase and continued purchase at e-commerce websites. **Behaviour & Information Technology**, v. 27, n. 1, p. 3-16, 2008.
- LEVIN, A. M.; LEVIN, I. P.; WELLER, J. A. A multi-attribute analysis of preferences for online and offline shopping: differences across products, consumers, and shopping stages. **Journal of Electronic Commerce Research**, v. 6, n. 4, p. 281-290, 2005.
- LIMA, C. R. P. **Validade e obrigatoriedade dos contratos de adesão eletrônicos (shrink-wrap e click-wrap) e dos termos e condições de uso (browse-wrap): um estudo comparado entre Brasil e Canadá**. 2009. 673 f. Tese (Doutorado). São Paulo: Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo, 2009.
- MALHOTRA, N. K.; BIRKS, D.; WILLS, P. **Marketing research: applied approach**. 4th edition. New York: Pearson, 2012.
- MAYER, R. C.; DAVIS, J. H.; SCHOORMAN, F. D. An integrative model of organizational trust. **Academy of Management Review**, v. 20, n. 3, p. 709-734, 1995.
- MCCOLE, P.; PALMER, A. A critical evaluation of the role of trust in direct marketing over the internet. In: SPOTTS, H. E.; MEADOW, H. L.; SMITH, S. M. (Eds.). **Proceedings of the Tenth Biennial World Marketing Congress: Global Marketing Issues at the Turn of the Millennium**. Cardiff, Wales: The Academy, 2001.
- MEZIANE, F.; KASIRAN, M. K. Evaluating trust in electronic commerce: a study based on the information provided on merchants' websites. **Journal of the Operational Research Society**, v. 59, n. 4, p. 464-472, 2008.
- MILNE, G. R.; CULNAN, M. J.; GREENE, H. A longitudinal assessment of online privacy notice

- readability. **Journal of Public Policy & Marketing**, v. 25, n. 2, p. 238-249, 2006.
- MIYAZAKI, A. D.; FERNANDEZ, A. Consumer perceptions of privacy and security risks for online shopping. **Journal of Consumer Affairs**, v. 35, n. 1, p. 27-44, 2001.
- MOORMAN, C.; ZALTMAN, G.; DESHPANDÉ, R. Relationships between providers and users of market research: the dynamics of trust within and between organizations. **Journal of Marketing Research**, v. 29, n. 3, p. 314-328, 1992.
- MORGAN, R. M.; HUNT, S. D. The commitment-trust theory of relationship marketing. **Journal of Marketing**, v. 58, n. 3, p. 20-38, 1994.
- MSI – MARKETING SCIENCE INSTITUTE. **2014-2016 Research priorities**. Disponível em: <http://www.msi.org/research/2014-2016-research-priorities/>. Acesso em: 09 dez. 2014.
- MULAIK, S. A. **Foundations of factor analysis**. 2nd edition. Boca Raton: Taylor & Francis Group, 2010.
- NUNNALLY, J. C.; BERNSTEIN, I. H. **Teoria psicométrica**. Madrid: McGraw-Hill, 1995.
- PANDA, S. K.; PANDA, J. K. Understanding the impact of perceived security on consumer trust in electronic banking. **Research Expo International Multidisciplinary Research Journal**, v. 2, n. 4, p. 112-120, 2012.
- PARK, J.; LEE, Y.; WIDDOWS, R. Empirical investigation on reputation and product information for trust formation in consumer to consumer market. **Journal of the Academy of Business and Economics**, v. 3, n. 1, p. 231-239, 2004.
- PETERSON, R. A.; BALASUBRAMANIAN, S.; BRONNENBERG, B. J. Exploring the implications of the Internet for consumer marketing. **Journal of the Academy of Marketing Science**, v. 25, n. 4, p. 329-346, 1997.
- PHELPS, J.; NOWAK, G.; FERRELL, E. Privacy concerns and consumer willingness to provide personal information. **Journal of Public Policy & Marketing**, v. 19, n. 1, p. 27-41, 2000.
- PONTE, E. B.; CARVAJAL-TRUJILLO, E.; ESCOBAR-RODRÍGUEZ, T. Influence of trust and perceived value on the intention to purchase travel online: integrating the effects of assurance on trust antecedents. **Tourism Management**, v. 47, n. 1, p. 286-302, 2015.
- RAFFAELE, A.; ORLANDO, T. Customer loyalty: an empirical study on Italian e-commerce websites. **Chinese Business Review**, v. 13, n. 6, p. 388-398, 2014.
- REHMAN, S. Influence of e-commerce and its emerging innovations in banks. **International Journal of Marketing and Technology**, v. 2, n. 8, p. 289-303, 2012.
- RESNICK, P.; KUWABARA, K.; ZECKHAUSER, R.; FRIEDMAN, E. Reputation systems. **Communications of the ACM**, v. 43, n. 12, p. 45-48, 2000.
- REZGUI, A.; BOUGUET-TAYA, A.; ELTOWEISSY, M. Y. Privacy on the web: facts, challenges, and solutions. **IEEE Security & Privacy**, v. 1, n. 6, p. 40-49, 2003.
- ROCA, J. C.; GARCÍA, J. J.; VEGA, J. J. The importance of perceived trust, security and privacy in online trading systems. **Information Management and Computer Security**, v. 17, n. 2, p. 96-113, 2009.
- ROHM, A. J.; MILNE, G. R. Emerging marketing and policy issues in electronic commerce: attitudes and beliefs of Internet users. In: ANDREASEN, A.; SIMONSON, A.; SMITH, N. C. (Eds.). **Marketing and Public Policy Conference Proceedings**. Chicago: AMA – American Marketing Association, v. 8, n. 1, p. 73-79, 1998.
- ROTTER, J. B. A new scale for the measurement of interpersonal trust. **Journal of Personality**, v. 35, n. 4, p. 651-665, 1967.
- ROXAS, M. L.; PEEK, L.; PEEK, G.; HAGEMANN, T. A preliminary evaluation of professional accounting services: direct marketing on the Internet. **Journal of Services Marketing**, v. 14, n. 7, p. 595-605, 2000.
- SCHLOSSER, A. E.; WHITE, T. B.; LLOYD, S. M. Converting web site visitors into buyers: how web site investment increases consumer trusting beliefs and online purchase intentions. **Journal of Marketing**, v. 70, n. 2, p. 133-148, 2006.
- SCOTT, D. The causal relationship between trust and the assessed value of management by objectives. **Journal of Management**, v. 6, n. 2, p. 157-175, 1980.

SIRDESHMUKH, D.; SINGH, J. Agency and trust mechanisms in consumer satisfaction and loyalty judgments. **Journal of the Academy of Marketing Science**, v. 28, n. 1, p. 150-167, 2000.

SIRDESHMUKH, D.; SINGH, J.; SABOL, B. Consumer trust, value, and loyalty in relational exchanges. **Journal of Marketing**, v. 66, n. 1, p. 15-37, 2002.

THAMIZHVANAN, A.; XAVIER, M. J. Determinants of customers online purchase intention: an empirical study in India. **Journal of Indian Business Research**, v. 5, n. 1, p. 17-32, 2013.

TOUFAILY, E.; RICARD, L.; PERRIEN, J. Customer loyalty to a commercial website: Descriptive meta-analysis of the empirical literature and proposal of an integrative model. **Journal of Business Research**, v. 66, n. 9, p. 1.436-1.447, 2013.

UDO, G. J. Privacy and security concerns as major barriers for e-commerce: a survey study. **Information Management & Computer Security**, v. 9, n. 4, p. 165-174, 2001.

VAN SLYKE, C.; SHIM, J. T.; JOHNSON, R.; JIANG, J. J. Concern for information privacy and online consumer purchasing. **Journal of the Association for Information Systems**, v. 7, n. 6, p. 415-444, 2006.

WAKITA, T.; UESHIMA, N.; NOGUCHI, H. Psychological distance between categories in the Likert scale comparing different numbers of options. **Educational and Psychological Measurement**, v. 72, n. 4, p. 533-546, 2012.

WANG, Y. D.; EMURIAN, H. H. An overview of online trust: concepts, elements, and implications. **Computers in Human Behavior**, v. 21, n. 1, p. 105-125, 2005.

WILLIAMSON, O. E. Transaction-cost economics: the governance of contractual relations. **Journal of Law and Economics**, v. 22, n. 2, p. 233-261, 1979.

ZAND, D. E. Trust and managerial problem solving. **Administrative Science Quarterly**, v. 17, n. 2, p. 229-239, 1972.