

**QUALIDADE PERCEBIDA DO AUTOSSERVIÇO ONLINE: VALIDAÇÃO DA ESCALA E-
SELFQUAL NO CONTEXTO BRASILEIRO**

RESUMO

Diante de um mercado virtual mais competitivo, impulsionado pelo crescimento das compras *online* e pelo aumento do número de varejistas nessa modalidade, mensurações para avaliar a qualidade do serviço *online* tornam-se importantes, sobretudo pela identificação de relação positiva entre a qualidade do serviço e a performance do serviço. Nesse sentido, Ding, Hu e Sheng (2011) propuseram uma medida consistente sobre a qualidade percebida do serviço no comércio eletrônico, sob a perspectiva do autosserviço: *e-SELFQUAL*. Este artigo apresenta resultados da replicação da *e-SELFQUAL* no contexto brasileiro. Duas coletas de dados foram realizadas, na primeira, para uma amostra final de 106 estudantes, observou-se uma inadequação em um constructo da escala, e uma nova tradução foi proposta. Uma segunda coleta foi aplicada a uma amostra de 175 pessoas. A confiabilidade e a validade (convergente e discriminante) da escala foram atestadas, mantendo os itens originais do instrumento. Desse modo, os resultados indicam possível uso da *e-SELFQUAL* para mensurar a qualidade do autosserviço online no Brasil.

Palavras-chave: Escala; *e-SELFQUAL*; Qualidade de Autosserviço.

**PERCEIVED QUALITY OF ONLINE SELF-SERVICE: VALIDATION OF THE E-SELFQUAL
SCALE IN THE BRAZILIAN CONTEXT**

ABSTRACT

In face of a competitive virtual market, driven by the growth of online shopping and the increase in the number of retailers in this modality, measurements to evaluate the quality of online service become important, particularly due to the identification of a positive relationship between service quality and service performance. In this sense, Ding *et al.* (2011) proposed a consistent measure of the perceived quality of service in electronic commerce from the perspective of self-service: the *e-SELFQUAL*. This paper presents results of the replication of *e-SELFQUAL* in the Brazilian context. Two data collections were carried out: first, for a final sample of 106 students, there was an inadequacy in a construct of the scale, and a new translation was proposed. A second collection was applied to a sample of 175 people. The results confirmed the reliability and validity (convergent and discriminant) of the scale, keeping the original items of the instrument. The findings indicate possible use of the *e-SELFQUAL* to measure the quality of online self-service in Brazil.

Keywords: Scale; *e-SELFQUAL*; Self-Service Quality.

Renata Gonçalves Santos Silva¹
Ricardo Saraiva Frio²
Claudio Hoffmann Sampaio³
Patrícia Liebesny Broilo⁴

¹ Doutoranda em Administração pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul - PUC/RS. Brasil. E-mail: renatagssilva@hotmail.com

² Mestre em Administração e Negócios pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul - PUC/RS. Professor da Universidade Federal do Rio Grande - FURG. Brasil. E-mail: ricardo.frio@yahoo.com.br

³ Doutor em Administração pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS. Professor da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul - PUC/RS. Brasil. E-mail: csampaio@puers.br

⁴ Doutoranda em Administração pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul - PUC/RS. Brasil. E-mail: patricialiebesny@hotmail.com

1 INTRODUÇÃO

As rápidas inovações tecnológicas têm permitido à sociedade, dentre outras possibilidades, a compra de produtos/serviços por meio da internet. Na última década observou-se um crescimento desse mercado, causando um profundo impacto no marketing, pois os consumidores adquirem inúmeros produtos a partir de interações *online* (Shin, Chung, Oh & Lee, 2013). A internet, portanto, mudou a forma como os varejistas entregam seus produtos e interagem com consumidores (Orel & Kara, 2014). Frente a essas mudanças, mensurar e avaliar o impacto provocado pela qualidade percebida do serviço *online* na satisfação dos clientes, por exemplo, tornam-se importantes particularmente para o comércio, ao possibilitarem uma melhor gestão, visto serem os *web sites* um canal emergente de varejo global (Ding *et al.*, 2011).

O crescimento do varejo eletrônico (*e-retailing*), no Brasil, tem mostrado índices notórios. De acordo com o relatório semestral divulgado pela E-bit (2013), o comércio eletrônico brasileiro faturou R\$12,74 bilhões no primeiro semestre de 2013 e deve fechar o ano com um faturamento de R\$28 bilhões, o que representaria um crescimento de 25% em relação ao ano anterior. Ainda segundo o relatório da E-bit (2013), o total de e-consumidores que já realizaram ao menos um pedido via internet até o primeiro semestre de 2013, chegou a 46,16 milhões de pessoas. Revela, ainda, o maior volume de pedidos concentrar-se nas categorias de: moda e acessórios (13,7%); eletrodomésticos (12,3%); cosméticos e perfumaria/cuidados pessoais/saúde (12,2%); informática (9%); livros/assinaturas e revistas (8,9%). Diante dos números que circundam o comércio eletrônico, parece ser interessante entender as questões relativas ao serviço *online*.

Mensurações precisas sobre as necessidades, desejos e preferências dos consumidores são indispensáveis para oferecer qualidade no serviço. Diversas escalas se propõem a mensurar esse conceito, a maioria originada das desenvolvidas para verificar a qualidade em contextos físicos. Entretanto, o ambiente de lojas físicas e *online* pode ser significativamente diferente, imprimindo dimensões de qualidade distintas. Logo, as escalas utilizadas para verificar qualidade no serviço em contextos físicos, como a SERVQUAL, podem não ser eficientes para mensurar tal conceito em contextos virtuais, justamente por serem ambientes distintos e, portanto, com características próprias (Ding *et al.*, 2011). De fato, Parasuraman, Zeithaml e Malhotra

(2005) revelam a necessidade de desenvolver novas escalas para verificar qualidade em contextos *online*, rechaçando a simples adaptação daquelas elaboradas para contextos físicos.

A fim de prover uma medida consistente sobre a qualidade percebida do serviço *online*, Ding *et al.* (2011), sob a perspectiva do autosserviço, propuseram um modelo conceitual holístico baseado nos papéis fundamentais de um vendedor *online*, em aspectos como: informação, sistema e serviço. Ele serviu como guia no desenvolvimento de uma escala para verificar a qualidade percebida do autosserviço no comércio eletrônico. Ademais, demonstraram a eficácia da escala resultante, *e-SELFQUAL*, como um meio para analisar as relações entre a qualidade percebida do serviço *online* e a satisfação e lealdade dos consumidores no *e-retailing*.

Considerando o aumento dos negócios virtuais a cada ano (Hahn & Kim, 2009), não exclusivamente por varejistas puramente baseados na prestação de serviços *online*, mas também por varejistas que abarcam multicanais de vendas (*online* e *offline*) (Hahn & Kim, 2009), a medição da qualidade percebida do autosserviço *online* pode ser cada vez mais decisiva, especialmente pela identificação de relação positiva entre a qualidade do serviço e a performance do serviço (medida por meio da satisfação e da lealdade) (Ding *et al.*, 2011). Além disso, a importância de aspectos ligando o varejo com a internet é observada tanto no cenário internacional (Brown & Dant, 2009; Grewal & Levy, 2007), quanto nacional (Frio, Heineck & Espartel, 2013). Mainardes *et al.* (2008) revelam – em sua análise da produção científica brasileira em marketing de serviços – que a qualidade do serviço é um tópico dos mais pesquisados. Diante dessas considerações e da importância do comércio eletrônico no Brasil, este artigo tem como finalidade validar a escala *e-SELFQUAL*, a qual permite mensurar a qualidade percebida do autosserviço *online* de maneira holística no contexto brasileiro.

A seguir serão apresentados os conceitos que permearam o estudo, o método empregado e seus resultados. Finalmente, serão apontadas as limitações da replicação realizada e sugestões para pesquisas futuras.

2 REVISÃO TEÓRICA

As subseções seguintes abordam uma visão geral da qualidade do serviço em ambientes físicos e virtuais, bem como descreve os construtos formadores da escala *e-SELFQUAL*.

2.1 Qualidade no Serviço

Os serviços, definidos como “atos, processos e atuações oferecidos ou coproduzidos por uma entidade ou pessoa, para outra entidade ou pessoa” (Zeithaml, Bitner & Gremler, 2011, p. 39), representam uma porcentagem cada vez maior da economia mundial. O crescente desenvolvimento de tal setor faz este campo assumir um papel importante na economia do país, representando 67,2% do PIB (Produto Interno Bruto) nacional, enquanto a agricultura representa 5,4% e a indústria 27,4% (The World Factbook, 2012). Sua representatividade importante, aliada ao declínio na satisfação dos clientes com os serviços, amplia as “oportunidades de empresas sobressaírem-se no marketing, na gestão e na execução de serviços” (Zeithaml *et al.*, 2011, p. 38). Os serviços têm-se mostrado importantes também no contexto *online*, com a popularidade das compras feitas por meio da internet (Kuo & Wu, 2012).

A prestação de serviços possui características peculiares que colocam a experiência de consumo em uma linha tênue entre a excelência e a falha na execução. São elas: a intangibilidade, a heterogeneidade, a simultaneidade e a perecibilidade (Parasuraman, Zeithaml, & Berry, 1985; Zeithaml *et al.*, 2011). Visto serem os serviços performances (Parasuraman *et al.*, 1985), execuções e ações mas não objetos, a intangibilidade lhes confere características específicas, diferenciando-os dos produtos, como a impossibilidade de tocar, sentir, ver e experimentar (Zeithaml *et al.*, 2011). Diante do fato de os serviços serem executados e consumidos por seres humanos, “o desempenho, muitas vezes, varia de produtor para produtor, de cliente para cliente e de dia para dia” (Parasuraman *et al.*, 1985, p. 42), caracterizando a sua heterogeneidade.

Outra característica que lhes é inerente refere-se ao fato de serem produzidos e consumidos simultaneamente. Além disso, conforme relatam Zeithaml *et al.* (2011, p. 58), “não podem ser gravados, armazenados, revendidos ou devolvidos”, referindo-se à perecibilidade dos serviços. Em contraste com o serviço interpessoal tradicional prestado em contextos físicos, o elemento humano é eliminado no comércio eletrônico. Ainda assim, o serviço *online* está sujeito a falhas.

Nesse sentido, a dificuldade de prever e evitar problemas em serviços persiste no contexto *online* (Kuo & Wu, 2012). Forbes *et al.* (2005) classificam as falhas de serviço de varejistas *online* em dois grupos e dez categorias, incluindo (1) sistema de prestação de serviço/ falha do produto:

lento /serviço indisponível; preço; erros de embalagem; falta de estoque; defeito do produto; má informação; falha do sistema e (2) a resposta às necessidades dos clientes e aos pedidos: ordens e pedidos especiais, erro do cliente e variação no tamanho. As falhas identificadas no serviço *online* comprometem a sua qualidade, tornando esse construto importante também no contexto virtual (Parasuraman *et al.*, 2005).

Diante das características peculiares dos serviços, entender como os consumidores avaliam a sua qualidade torna-se uma tarefa mais difícil se comparada à qualidade de produtos. Deste modo, entende-se a percepção de qualidade do serviço como resultante da comparação entre as expectativas do consumidor com a performance real do serviço entregue. Assim, a não confirmação da expectativa do cliente em relação ao serviço prestado pela empresa gera a insatisfação do consumidor (Parasuraman *et al.*, 1985). Baseados neste conceito, Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988) desenvolveram o modelo SERVQUAL, uma escala para mensuração da qualidade no serviço em contextos físicos, incluindo cinco dimensões: tangibilidade, responsividade, confiabilidade, segurança e empatia. A SERVQUAL é considerada precursora de diversos estudos sobre qualidade de serviços em contextos físicos.

Contudo, ao observar os estudos existentes sobre qualidade em serviços *online*, nota-se ser a literatura sobre esse construto ainda prematura (Santos, 2003; Parasuraman *et al.*, 2005; Jand, Trocchia, & Gwinner, 2002; Akinci, Atilgan-Inan, & Aksoy, 2010) tanto em perspectivas teóricas quanto empíricas (Akinci *et al.*, 2010). Dentre os existentes destacam-se Ho e Lee (2007); Parasuraman *et al.* (2005); Wolfenbarger e Gilly (2003), dentre outros. Entretanto, os estudos sobre esse construto baseiam-se em mensurações de qualidade em contextos físicos e/ou não abarcam todas as dimensões essenciais de uma performance de serviço eletrônica (Ding *et al.*, 2011). Destaca-se, assim, a importância do estudo de Ding *et al.* (2011), os quais focam na qualidade do serviço definido a partir do papel do varejista especificamente no âmbito *online*, ou seja, como provedor de um serviço e provedor de um sistema, atentando para a perspectiva do consumidor em autosserviço no varejo eletrônico.

Na Figura 1, adaptado de Ding *et al.* (2011), os autores apontam as escalas existentes utilizadas para mensurar a qualidade de serviço *online*. Segundo os próprios autores, tais escalas apresentam limitações ao focarem em características específicas do serviço *online* (informação, sistema e/ou serviço) e não

considerarem o conceito de forma holística, considerando os múltiplos papéis de um varejista. A *e-SELFQUAL*, por outro lado, apresenta um framework sobre os papéis fundamentais do vendedor *online* e essa estrutura serve de base para o desenvolvimento da escala que mensura a qualidade percebida do autosserviço *online* do varejo eletrônico.

Observa-se, deste modo, que alguns artigos buscam suprir elementos relacionados com

informações sobre o produto que será adquirido ou serviço utilizado (relacionados à informação), outros contemplam uma preocupação com dimensões sobre a utilização do sistema – por exemplo, facilidade de uso, estética, velocidade (relacionado ao sistema) e, ainda, existem outros autores que abrangem elementos do serviço prestado (relacionado ao serviço) (Ding *et al.* 2011).

Fonte	Escala	Relacionado à informação	Relacionado ao sistema	Relacionado ao serviço
Zeithaml <i>et al.</i> (2000)	E-SQ		Acesso, fácil navegação, flexibilidade, confiança, estética, eficiência, personalização.	Capacidade de resposta e garantia.
Yoo e Donthu (2001)	SITEQUAL		Facilidade de uso, design velocidade e segurança.	
Francis e White (2002)	PIRQUAL	Atributo do produto.	Funcionalidade, condições de posse e segurança.	Entrega e serviço ao consumidor.
Loiacono <i>et al.</i> (2002)	WEBQUAL (1)	Informação ajustada para tarefa, fácil compreensão e plenitude.	Aparência, tempo de resposta, imagem, fluidez, operações, melhor do que as alternativas, inovação, interatividade e confiança.	
Barnes e Vidgen (2002)	WEBQUAL (2)		Usabilidade e design.	Empatia e confiança.
Wolfenbarger e Gilly (2003)	e-TailQ	Informação	Design e privacidade.	Cumprimento da tarefa e serviço ao consumidor.
Parasuraman <i>et al.</i> (2005)	E-S-Qual		Eficiência, disponibilidade e privacidade.	Compensação e contato
Bauer <i>et al.</i> (2006)	eTransQual		Confiança, processo e design.	Receptividade e apreciação

Figura 1 - Resumo de trabalhos sobre qualidade de serviço *online*

Fonte: adaptado de Ding, D. X., Hu, P. J., Sheng, O. R. L. (2011). *e-SELFQUAL: A scale for measuring online self-service quality* (p.509). *Journal of Business Research*, 64(5), 508-515.

2.2 Qualidade Percebida do Autosserviço Online: e-SELFQUAL

A internet é um canal crítico para a venda de produtos e serviços. Situações nas quais o consumidor não consegue finalizar uma transação ou a informação desejada não pode ser alcançada – a partir de falhas do sistema ou arquitetura do site, a viabilidade de canais da internet está

comprometida, por sua vez quando esses canais estão disponíveis são vistos como eficazes e eficientes pelo consumidor (Parasuraman *et al.* 2005). A qualidade do serviço *online* está associada com o quanto um site da web facilita a busca, aquisição e entrega de um bem (Janita & Miranda, 2013). O consumidor do varejo eletrônico demanda um maior controle, conveniência e assistência pessoal (Ding *et al.*, 2011).

A qualidade percebida do serviço *online* pode ser definida também como a avaliação e o julgamento geral dos consumidores sobre a excelência e a qualidade do serviço eletrônico oferecido no mercado virtual. Ela pode aumentar a atratividade, a retenção de consumidores, o boca a boca positivo; criar distinção e ainda maximizar a vantagem competitiva no comércio eletrônico. Ainda, pode envolver consumidores no processo de desenvolvimento de produtos e fortalecer o relacionamento com o cliente (Santos, 2003).

No comércio eletrônico, varejistas oferecem autosserviço para seus clientes com o intuito de melhorar a efetividade do serviço, bem como os custos envolvidos. O autosserviço diz respeito à interface tecnológica que permite aos consumidores a produção de serviços, independente de um envolvimento direto com um funcionário de uma empresa (MEUTER *et al.*, 2000). Contudo, ao promover este tipo de serviço, os fornecedores devem estar atentos a aspectos fundamentais referentes ao seu design e à sua entrega. Isso porque a intenção dos consumidores de utilizar um autosserviço depende da performance percebida da interface *online* empresa-cliente (Ding *et al.*, 2011).

Nesse sentido, baseados na literatura, Ding *et al.* (2011) revelam os consumidores, no varejo eletrônico, exigirem maior controle sobre as etapas a serem cumpridas durante a compra, conveniência e assistência pessoal adequada para a execução do serviço. Diante disso e a fim de preencher uma lacuna nos estudos sobre qualidade percebida no serviço *online*, os autores propuseram um modelo conceitual fundamentado em teorias de autosserviço e abarcando as dimensões fundamentais da qualidade percebida do serviço *online*: controle percebido, conveniência do serviço, atendimento ao cliente e cumprimento (realização) dos serviços. Baseados nesse modelo, Ding *et al.* (2011) desenvolveram a escala e-SELFQUAL, da qual, cada dimensão será brevemente discutida a seguir.

A percepção de controle em um ambiente de varejo está relacionada com o julgamento do consumidor sobre se o ambiente irá facilitar ou frustrar a realização de um objetivo (Ward & Barnes, 2001). No varejo eletrônico, a percepção de controle está associada à percepção dos indivíduos em ter aptidão para utilizar um site de compras de forma efetiva e antecipar como será a resposta do varejista *online* a sua solicitação (Novak, Hoffman, & Yung, 2000). Por se tratar de um contexto *online*, a participação do consumidor afeta sua percepção acerca da qualidade de serviço e sua percepção de controle (Zeithaml *et al.* 2011). A percepção de controle é um esforço bidirecional entre empresa e

consumidor. Na estruturação da escala e-SELFQUAL, Ding *et al.* (2011), baseados nos estudos de Dabholkar e Bagozzi (2002) e Ding, Verma e Iqbal (2007), mensuraram essa dimensão através de dimensões como: conhecimento sobre as etapas do processo de compra, compreensão sobre o tempo de transação e antecipação das informações a serem fornecidas.

A conveniência é considerada uma dimensão de qualidade percebida de autosserviço essencial. Para os consumidores, a percepção de conveniência de serviço está relacionada à economia de tempo e esforço para comprar ou utilizar um serviço (Berry, Seiders & Grewal, 2002). O comércio eletrônico proporciona aos consumidores a possibilidade de procurar e obter produtos e serviços sem a necessidade de sair de casa, economizando tempo e esforço e, portanto, confere aos clientes virtuais a conveniência (Szymanski & Hise, 2000). De modo geral, os consumidores valorizam a conveniência em diferentes fases do processo. Assim, a exigência de tempo e esforço percebida em cada etapa pode influenciar a avaliação geral de conveniência (Ding *et al.*, 2011). Para verificar a conveniência como uma variável formadora de qualidade percebida do autosserviço, Ding *et al.* (2011), baseados no trabalho de Berry *et al.* (2002), utilizaram diferentes etapas do processo em que essa variável pode influenciar: registro, carrinho de compras e atualizações.

A ideia de o comércio eletrônico precisar ser uma forma de compra totalmente baseada nos consumidores, criando a expectativa de que quase todas as tarefas necessárias para acessar ou usar um serviço devem ser executadas pelo cliente, pode frustrar ou incomodar alguns consumidores, devendo, portanto, varejistas *online* assumirem algumas tarefas associadas ao serviço virtual, aliviando a carga dos clientes (Ding *et al.*, 2011; Ding *et al.*, 2007). De acordo com Wolfinger e Gilly (2003), o serviço de atendimento ao cliente é, de fato, uma dimensão preditiva do julgamento de qualidade do serviço *online*. Assim, entende-se os clientes geralmente valorizarem um atendimento ágil, útil e que responda às dúvidas e problemas de forma rápida. Ding *et al.* (2011) consideram o serviço de atendimento ao cliente uma dimensão essencial quando se trata de qualidade percebida de autosserviço *online*. Na estruturação da escala e-SELFQUAL, essa dimensão foi mensurada em termos de facilidade de acesso, sinceridade, capacidade de resposta e retorno.

Outra dimensão considerada central para a qualidade percebida do autosserviço *online* é o cumprimento do serviço. Ela se refere a como as

promessas quanto à entrega de um pedido e à disponibilidade de um item são cumpridas (Parasuraman *et al.*, 2005). Além disso, reflete informações precisas sobre produtos e descrições detalhadas sobre o serviço, permitindo aos clientes receber exatamente o que acham ter comprado, dentro do prazo prometido (Wolfenbarger & Gilly, 2003). Baseados nas descrições de Parasuraman *et al.* (2005) e Wolfenbarger e Gilly (2003), Ding *et al.* (2011) consideram o cumprimento do serviço dependente da entrega do pedido, do preço e da avaliação da apresentação do item pelos consumidores.

Após a validação da escala, Ding *et al.* (2011) realizaram a validade nomológica ponderando a capacidade de a escala prever a satisfação e a lealdade do consumidor. Essa escolha é plenamente justificada a partir de estudos na literatura, relacionados à qualidade do serviço *online* ou físico (Bauer, Falk & Hammerschmidt, 2006; Harris & Goode, 2004; Ho & Lee, 2007; Mantovani, Araújo e Prado, 2013; Parasuraman *et al.* 2005; Vieira, 2009; Vieira & Slongo, 2008; Wolfenbarger e Gilly, 2003). Conforme esperado, a escala *e-SELFQUAL* se comportou como antecedente à satisfação e à lealdade. Tal achado reforça a importância do desenvolvimento da escala para medição da qualidade percebida do autosserviço *online*, uma vez que, em meio a um ambiente competitivo, varejistas buscam a lealdade de seus clientes (Lombart & Louis, 2012).

3 MÉTODO

A fim de validar uma escala para mensurar a qualidade percebida do autosserviço *online* no contexto brasileiro, foi utilizada a escala *e-SELFQUAL* desenvolvida por Ding *et al.* (2011). A partir do original em inglês, a versão da escala em português foi realizada em quatro fases. Na primeira, três indivíduos proficientes em língua inglesa traduziram a escala original, do inglês para o português, individualmente. Na segunda, uma discussão para consenso resultou numa versão única em português. Na terceira, uma especialista em tradução, registrada como tal junto ao Consulado Americano e Britânico, traduziu a versão em português para o inglês. E, por fim, a tradução foi comparada ao original, confirmando-se a consistência da versão em português.

Os dados desta pesquisa foram coletados em dois momentos, sendo a primeira coleta destinada a validar a escala no contexto brasileiro e a segunda, se propôs a verificar a validade

nomológica. Além disso, a despeito dos cuidados emprestados na tradução do instrumento, a segunda coleta ajustou alguns termos que facilitaram o entendimento dos respondentes, o que pode ter provocado a identificação de alguns índices não aceitáveis na primeira coleta. Nesse sentido, o termo “conveniente”, presente nas três variáveis representantes da dimensão conveniência do serviço, foi substituído pela palavra “fácil” (É conveniente se registrar (cadastrar); É conveniente mudar itens no carrinho de compras; É conveniente atualizar meu pedido (compra)). Com os ajustes realizados, como forma a diminuir dificuldades de compreensão evidenciadas durante o pré-teste da segunda coleta para tal dimensão, observou-se índices aceitáveis de consistência interna. Para a primeira coleta de dados a escala foi formatada em um questionário impresso, sendo cada item disposto de forma a ser avaliado por uma escala de Likert de cinco pontos (Revilla, Saris & Krosnick, 2014), abrangendo do “discordo totalmente” ao “concordo totalmente”. Participaram dessa etapa 122 estudantes da Faculdade de Administração e Turismo de uma universidade do sul do país, selecionados por conveniência e que haviam realizado ao menos uma compra via internet no último ano (conforme estudo original). Do total de questionários coletados, foram excluídos 16 por problemas no preenchimento. Portanto, para fins de análise, 106 foram utilizados. Previamente à aplicação, realizou-se um pré-teste do instrumento com a finalidade de verificar a compreensão dos itens questionados, os quais se mostraram adequados. Na segunda coleta, os dados foram colhidos via internet, sendo os participantes selecionados também por conveniência, compondo uma amostra de 175 elementos.

Ressalta-se que este artigo tem como foco a verificação da qualidade percebida do autosserviço apenas em sites de compras *online*, excluindo-se, por conseguinte, sites exclusivamente prestadores de serviços.

Os dados coletados foram analisados por meio dos softwares SPSS versão 19 e AMOS versão 19, conforme apresentado na seção seguinte.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A respeito do perfil da amostra, a primeira coleta foi composta por 106 estudantes universitários e a segunda, por 175 respondentes. Um panorama geral sobre os participantes deste estudo pode ser visualizado na Tabela 1.

Tabela 1 - Perfil das amostras

VARIÁVEIS SOCIODEMOGRÁFICAS	AMOSTRA 1	AMOSTRA 2
Gênero		
Feminino	59,4%	49,7%
Masculino	40,6%	50,3%
Estado relacional		
Solteiro(a) sem namorada(o)	46,2%	59,5%
Solteiro(a) com namorada(o)	30,2%	37,6%
Casado(a) ou mora junto	18,9%	2,9%
Divorciado(a) ou separado(a)	3,8%	0,0%
Viúvo(a) com namorada(o)	0,0%	0,0%
Viúvo(a) sem namorada(o)	0,9%	0,0%
Renda familiar		
< R\$1.020,00	11,3%	6,3%
de R\$1.021,00 a R\$2.040,00	22,6%	12,6%
de R\$2.041,00 a R\$5.100,00	39,6%	33,7%
de R\$5.101,00 a R\$10.200,00	15,1%	27,4%
> R\$10.201,00	2,8%	18,9%
Não sabe ou não quis responder	8,5%	1,1%
Faixa etária		
Menos de 18 anos	2,8%	2,3%
18 - 25 anos	62,3%	31,4%
26 - 30 anos	14,2%	25,1%
31 - 35 anos	7,5%	17,7%
36 - 40 anos	2,8%	9,7%
41 - 45 anos	4,7%	6,3%
46 - 50 anos	4,7%	1,7%
51 anos ou mais	0,9%	5,7%

Fonte: Dados da Pesquisa

Com o intuito de verificar a realização de compras *online*, os participantes foram questionados sobre a frequência de compras nessa modalidade. Constatou-se que, em média, os universitários realizaram compras via internet em torno de três vezes nos últimos três meses antecedentes à aplicação da pesquisa, o que os ratifica como pertencentes ao público-alvo deste estudo. Na segunda coleta, a média observada foi em torno de quatro compras nos últimos três meses.

Buscando máxima fidedignidade das respostas, os indivíduos foram solicitados a expor e

manter em mente o site sobre o qual responderiam ao questionário. Também, foram solicitados a selecionar a categoria a que a compra pertencia. As categorias e a frequência de menção estão expostas na Tabela 2. Buscando identificar a validade externa, esses dados foram submetidos à ANOVA, não sendo identificadas diferenças significativas entre as categorias, corroborando a validade externa do estudo.

Tabela 2 - Categoria de compras

	PRIMEIRA COLETA	SEGUNDA COLETA
Categoria	Percentual	Percentual
Livros, Cds, Papelaria	23,8	33,7
Moda e Acessórios	17,1	13,1
Passagens aéreas, Pacotes de viagens	12,4	9,1
Eletroeletrônicos	29,5	24,6
Cosméticos e Perfumaria	2,9	2,3
Software, Games	6,7	4,6
Outros	7,6	12,6
Total	100	100

Fonte: Dados da pesquisa

4.1 Análise Confirmatória

Inicialmente, os dados foram submetidos a uma verificação de existência de *missings* e *outliers* com o apoio do software SPSS 19.0. Visto ter sido a identificação de *missings* baixa, não superior a 1,9% em cada variável, optou-se pela substituição pela média dos valores da série. De acordo com Hair, Black, Babin, Anderson e Tatham (2009), quando o número de dados perdidos é menor que 10%, qualquer técnica de atribuição pode ser implementada. Em relação à presença de *outliers*, cuja verificação foi realizada através da distância de Mahalanobis (Hair *et al.*, 2009), na primeira coleta identificou-se um caso e optou-se pela exclusão dele. Na segunda, três casos foram identificados e excluídos.

Cada dimensão foi submetida separadamente à análise confirmatória, buscando, assim, a validação de cada fator da escala *e-SELFQUAL*. Essa análise, segundo Hair *et al.* (2009), é usada para fornecer um teste confirmatório da teoria de mensuração, o qual especifica uma série de relações que sugerem como variáveis medidas representam um conjunto latente que não é diretamente medido. A análise foi realizada com o apoio do software AMOS 19.0. Nas subseções seguintes, a confiabilidade, a validade convergente de cada construto formador da escala *e-SELFQUAL*, bem como a validade discriminante das dimensões serão apresentadas.

4.1.1 Confiabilidade

Sendo possível ser um construto válido não confiável, torna-se relevante verificar

primeiramente os seus índices de confiabilidade (Malhotra, 2012). Para tanto, utiliza-se o coeficiente alfa de Cronbach. Contudo, para suprir as deficiências desta medida, a qual pode ter seus valores influenciados pelo tamanho da amostra, ou seja, quanto maior a amostra maiores os índices encontrados (Hair *et al.*, 2009), calculou-se, também, a confiabilidade composta e a variância extraída. A confiabilidade composta é descrita por Hair *et al.* (2009, p. 489) como “uma medida da consistência interna dos indicadores do construto, descrevendo o grau em que eles ‘indicam’ o construto latente (não observado) em comum”. A confiabilidade do construto é considerada aceitável quando identificados valores iguais ou acima de 0,70 para a confiabilidade composta e acima de 0,50 para a variância extraída (HAIR *et al.*, 2009). Os valores dessas medidas que atestam a confiabilidade dos construtos podem ser observados na Tabela 3.

Nota-se, na Tabela 3, que os valores do constructo conveniência, na primeira coleta de dados, não apresentaram valores consistentes para atestar sua confiabilidade. A análise confirmatória demonstrou cargas fatoriais extremamente baixas ($C1=-0,184$; $C2=0,248$; $C3=0,315$) e não significantes. Em virtude do construto não demonstrar valores aceitáveis, optou-se por excluir essa dimensão nas análises subsequentes. Identificou-se que possíveis problemas na versão da escala, não evidenciados no pré-teste (compreensão da palavra “conveniência”) podem ter ocasionado dificuldades na compreensão do instrumento, especificamente nessa dimensão, conforme discutido na apresentação do método utilizado neste estudo.

Tabela 3 - Índice de confiabilidade

	PRIMEIRA COLETA			SEGUNDA COLETA		
	AVE	Confiabilidade composta	Alpha de Cronbach	AVE	Confiabilidade composta	Alpha de Cronbach
Controle percebido	0,831	0,941	0,733	0,748	0,899	0,829
Conveniência do serviço	0,052	0,056	0,247	0,642	0,839	0,740
Atendimento ao cliente	0,864	0,953	0,722	0,803	0,923	0,863
Cumprimento dos serviços	0,847	0,935	0,742	0,640	0,873	0,787

Fonte: Dados da pesquisa

4.1.2 Validade Convergente

A validade convergente foi avaliada com base no *t-value*. Assim valor de *t-value* superior a 1,96 atesta a validade convergente (Hair *et al.* 2009). Cargas fatoriais elevadas (valor mínimo 0,5,

sendo 0,7 o valor desejável) e variância extraída superior a 0,5 atestam a validade convergente (Bagozzi, Yi & Phillips, 1991). Com base nos resultados obtidos – apresentados nas Tabelas 3 e 4 – observa-se a validade convergente.

Tabela 4 - Validade Convergente

VARIÁVEL	PRIMEIRA COLETA	SEGUNDA COLETA
Controle percebido	Carga fatorial (<i>t-value</i>)	Carga fatorial (<i>t-value</i>)
CP1	0,678 (-)	0,781 (-)
CP2	0,773 (4,916)	0,805 (10,084)
CP3	0,651 (4,974)	0,784 (9,708)
Atendimento ao cliente		
AC1	0,601 (-)	0,680 (-)
AC2	0,896 (5,242)	0,947 (10,367)
AC3	0,725 (5,610)	0,859 (10,147)
Conveniência do serviço		
C1	-	0,524 (-)
C2	-	0,767 (6,174)
C3	-	0,838 (6,272)
Cumprimento do serviço		
CS1	0,762 (-)	0,832 (-)
CS2	0,840 (6,550)	0,862 (12,283)
CS3	0,502 (4,667)	0,577 (7,445)
CS4	0,587 (5,450)	0,564 (7,350)

Fonte: Dados da pesquisa

4.1.3 Validade discriminante

A validade discriminante foi testada pela diferença de qui-quadrado (χ^2), conforme sugerem Anderson e Gerbing (1988), considerando-se que “um valor de χ^2 significativamente menor para o modelo no qual a correlação entre os traços não é restringida à unidade indica que os traços não são perfeitamente correlacionados e, portanto, existe validade discriminante” (Bagozzi & Philips, 1982, p. 476). Na análise da validade discriminante de todos os construtos, quando a correlação foi forçada a 1, verificou-se, nas duas coletas, um aumento significativo ($p < 0,000$) do χ^2 . A significância da diferença de ajustamento do modelo foi estimada através da função DIST.QUI do *software* Excel.

Utilizou-se ainda o critério de Fornell e Larcker (1981) para atestar a validade discriminante. Para os autores a validade é obtida quando o valor da variância extraída é superior ao quadrado das correlações com outros constructos. Em ambas as coletas o valor da variância extraída foi superior ao da correlação dos constructos, confirmando assim a validade discriminante da escala.

4.1.4 Análise do ajustamento do modelo

Realizou-se uma análise fatorial confirmatória de segunda ordem para verificação do ajustamento do modelo. Na Tabela 5, observam-se os resultados obtidos. Esses resultados apresentam consonância com os achados de Ding *et al.* (2011), onde conveniência de serviço e controle percebido exercem maior influência. Na primeira coleta, em função da exclusão do constructo conveniência de serviço, cumprimento de serviço apresentou maior influência, contrastando com os achados de Ding *et al.* (2011).

Assim como no estudo original, uma análise confirmatória de segunda ordem foi realizada para verificar que se trata de um construto de segunda ordem. Destaca-se que a variável CS3 (o preço final reflete o valor verdadeiro) foi excluída, na avaliação da primeira coleta, por apresentar carga fatorial baixa (0,311) e sua exclusão melhorou os índices de ajustamento do modelo. Entretanto na segunda coleta todas as cargas foram superiores a 0,5.

Tabela 5 - Modelo hierárquico

	PRIMEIRA COLETA	SEGUNDA COLETA
Qualidade percebida de autosserviço		
Controle percebido	0,61***	0,70***
Conveniência do serviço	*	0,73***
Atendimento ao cliente	0,40**	0,53***
Cumprimento do serviço	0,97***	0,69***

Fonte: Dados da pesquisa

Nota: * excluído da análise; ** $p < 0,05$; *** $p < 0,001$.

Na Tabela 6 apresentam-se os índices de ajuste do modelo de segunda ordem. Os resultados – em linhas gerais – apresentaram valores aceitáveis, conforme recomendado na literatura (Hair *et al.* 2009). O AGFI apresentou resultados

inadequados em ambas as coletas. Conforme Hair *et al.* (2009) essa medida é classificada como absoluta, outros índices absolutos apresentaram resultados consistentes (RMSEA; RMR; GFI). Com isso o modelo é considerado adequado.

Tabela 6 - Índices de ajuste

MEDIDAS DE AJUSTE	PRIMEIRA COLETA	SEGUNDA COLETA
χ^2	48,243	141,106
GL	24	61
χ^2/GL	2,010	2,313
GFI	0,924	0,897
AGFI	0,857	0,846
CFI	0,920	0,923
RMR	0,045	0,072
RMSEA	0,098	0,087

Fonte: dados da pesquisa

Atingidos os objetivos propostos, notou-se adequação – no contexto brasileiro – da escala *e-SELFQUAL*. Sua configuração final, construída com base em duas coletas de dados, manteve a

estrutura apresentada por Ding *et al.* (2011). No Figura 2 são apresentados os itens traduzidos ao português, e na Figura 3 o modelo final da *e-SELFQUAL*, com base nas duas coletas.

CONTROLE PERCEBIDO
CP1 - Eu sei o que esperar nos passos (etapas) seguintes
CP2- Eu sei quanto tempo leva para completar a transação
CP3 - Eu sei qual informação será fornecida em cada página.
ATENDIMENTO AO CLIENTE
AC1 - O serviço de atendimento ao cliente é de fácil acesso.
AC2 - O serviço de atendimento ao cliente mostra sincero interesse em solucionar problemas.
AC3 - O serviço de atendimento ao cliente responde.
CONVENIÊNCIA
C1 - É fácil se registrar (cadastrar).
C2 - É fácil mudar itens no carrinho de compras.
C3- É fácil atualizar meu pedido (compra).
CUMPRIMENTO (REALIZAÇÃO) DOS SERVIÇOS
CS1- Eu recebo o que eu pedi (comprei).
CS2 - O pedido (compra) é entregue conforme prometido.
CS3 - O preço final reflete o valor verdadeiro.
CS4 - O produto é apresentado com precisão neste site.

Figura 2 - Versão final da escala *e-SELFQUAL*

Fonte: Elaborado pelos autores

Como variáveis de controle, analisou-se, ainda, se pessoas com maior tempo de uso da internet e frequência de compras elevadas apresentariam resultados diferentes daqueles em menores níveis nessas categorias, para isso realizou-se uma ANOVA. Não foram observadas diferenças significativas, indicando que a escala é eficiente aos consumidores de modo geral, e não

apenas àqueles com maior conhecimento e experiência em internet.

Por fim, a validade nomológica foi avaliada. Os resultados dessa análise estão expostos na subseção seguinte.

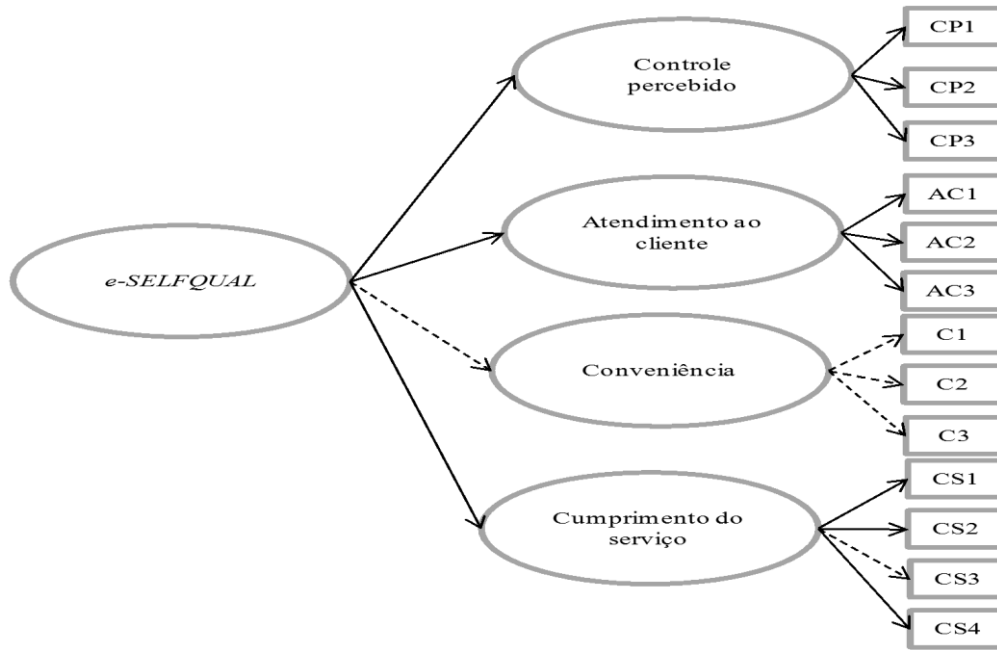


Figura 3. Modelo final

Fonte: Elaborado pelos autores.

Nota. → Relação presente em ambas as coletas. - - → Relação presente apenas na segunda coleta

4.1.5 Validade nomológica

Na validade nomológica busca-se atestar que um constructo está associado com outros, a partir de um embasamento teórico. Ding *et al.* (2011) relacionaram a escala *e-SELFQUAL* com satisfação e lealdade. Para o presente estudo foi adicionado uma nova variável endógena – confiança – e manteve-se satisfação e lealdade. Essas relações foram observadas na literatura sobre qualidade de serviço – presencial e *online* (Bauer *et al.* 2006; Cho & Hu, 2009; Harris & Goode, 2004; Ho & Lee, 2007; Parasuraman *et al.* 2005; Santos &

Fernandes, 2011). As escalas utilizadas para mensurar satisfação, lealdade e confiança apresentaram confiabilidade, atestada pela variância extraída, confiabilidade composta e Alpha de Cronbach. Ressalva-se que para essa análise foram usados somente os dados da segunda coleta.

Da mesma forma que observado em Ding *et al.* (2011), cumprimento do serviço foi o constructo que gerou maior predição em outras variáveis, com relação à satisfação e lealdade foi a única que apresentou resultados significantes. Os resultados são apresentados na Tabela 7.

Tabela 7 - Validade nomológica

	Controle percebido	Serviço de Atendimento ao Cliente	Conveniência do serviço	Cumprimento do serviço
Satisfação	0,080*	0,049*	0,015*	0,829**
Lealdade	0,104*	0,087*	0,107*	0,613**
Confiança	0,037*	0,205**	-0,094*	0,512**

Fonte: Dados da pesquisa

Nota. *n.s.; p<0,05; **p<0,001

Uma potencial explicação para esses resultados encontra-se em Bendapudi e Leone (2003). Os autores demonstraram que o consumidor quando coproduz um serviço – o que é o caso de autosserviço eletrônico – tende a atribuir os méritos ao seu esforço. Dessa forma em situações nas quais o resultado atingido é inferior ao que o cliente espera, o mesmo fica satisfeito com a empresa, porém quando supera sua expectativa o comprador tende a transferir a responsabilidade do sucesso a si próprio e não à empresa. No presente estudo é possível que os consumidores entendam que sua participação foi mais importante do que a atuação da empresa. Nota-se que o cumprimento de serviço é algo ligado à companhia, onde a participação do consumidor é menor, e assim a mesma apresentou validade preditiva em todos os constructos testados.

Outra possível explicação encontra-se em Vieira, Matos e Slongo (2009). Os autores avaliaram a qualidade do serviço de sites com outros constructos, qualidade foi dividida em quatro constructos (*design*; cumprimento, segurança e serviço), apenas qualidade do cumprimento relacionou-se com lealdade, por sua vez satisfação foi antecedida por qualidade do *design*. Com isso pode-se afirmar que existem diferenças dos consumidores brasileiros, frente aos de outros países.

A validade de constructo – segundo Hair *et al.* (2009) obtida através da validade discriminante, convergente e nomológica – foi atestada, apesar de fragilidades apresentadas na validade nomológica. Apesar de identificar na literatura possíveis causas a não identificação das relações propostas, é necessário que futuros estudos avaliem novas variáveis, ou testem de forma distinta os constructos utilizados.

5 CONCLUSÃO

Diante de um mercado virtual cada vez mais competitivo, impulsionado pelo crescimento das compras *online* e pelo aumento do número de varejistas nessa modalidade (Shin *et al.* 2013), mensurações para avaliar a qualidade percebida do serviço *online* tornam-se importantes, sobretudo pela identificação de relação positiva entre a qualidade do serviço e a performance do serviço (medida por meio da satisfação e da lealdade) (Ding *et al.*, 2011). De fato, Parasuraman *et al.* (2005) revelam a necessidade de desenvolvimento de novas escalas para verificar qualidade em contextos *online*. Nesse sentido, Ding *et al.* (2011) propuseram uma medida consistente sobre a qualidade do serviço no comércio eletrônico, sob a perspectiva do autosserviço.

O presente artigo buscou, justamente, replicar a escala desenvolvida por Ding *et al.* (2011) no contexto brasileiro, uma vez que os dados referentes ao crescimento do comércio eletrônico são verdadeiros também para o país, conforme o exposto pelo relatório E-bit (2013). Dessa forma, frente aos números que cercam o comércio *online*, pode ser interessante entender as questões relativas a esse tipo de serviço também no contexto brasileiro.

Para a replicação da escala procurou-se utilizar os mesmos procedimentos adotados por Ding *et al.* (2011), exceto pela forma de coleta de dados: *online*, no estudo original, mas também presencial neste estudo e pela utilização de diferentes setores. O emprego de diferentes categorias de compra atende a uma sugestão dos próprios autores. Ademais, conforme relatado anteriormente, quando expostos à análise, não se observaram diferenças significativas entre os setores. Desse modo, a utilização dos diversos

setores representa uma extensão dos estudos de Ding *et al.* (2011).

Conforme anteriormente discutido, a escala *e-SELFQUAL* busca medir a qualidade percebida do autosserviço *online* no ambiente do varejo eletrônico, uma vez que escalas anteriormente propostas não estavam voltadas para este contexto (Ding *et al.* 2011). Destacando-se em relação a estudos prévios sobre o mesmo tema, os achados no presente estudo, com enfoque no serviço ofertado por varejistas no âmbito online, indicam que a escala *e-SELFQUAL* pode ser utilizada para mensurar a qualidade percebida do autosserviço nesse contexto. Os dados finais sugerem que a escala pode ser utilizada integralmente, conforme proposta por Ding *et al.* (2011), também junto a consumidores brasileiros. Desse modo, tem-se um modelo de segunda ordem formado por quatro dimensões: controle percebido, conveniência, serviço de atendimento ao cliente e cumprimento dos serviços.

A qualidade percebida do autosserviço apresentou-se mais associada à conveniência e controle percebido. Assim, este estudo pode funcionar como um guia para a melhora da performance do serviço *online* ao pontuar a conveniência de navegabilidade e percepção de controle como itens de relevância na gestão; ou seja, os dados sugerem que esses itens tendem a ser especialmente considerados pelos consumidores virtuais ao avaliarem a qualidade do serviço virtual. Resgatando-se a classificação postulada por Forbes *et al.* (2005), quanto às possíveis falhas de serviço por parte de varejistas, o achado denota ser relevante um maior enfoque gerencial nas categorias do primeiro grupo, especialmente quanto ao próprio sistema oferecido, sendo este um aspecto interessante para novos estudos. De outro lado, cabe destacar que, conforme apresentado por Ding *et al.* (2011) e aqui confirmado, o cumprimento do serviço possui maior predição frente a satisfação e lealdade.

Uma limitação do presente estudo encontra-se no perfil dos respondentes, uma vez que a primeira coleta pautou-se exclusivamente em estudantes de uma instituição do Rio Grande do Sul e a segunda coleta apresentou uma maior distribuição demográfica dos participantes. Outro ponto limitante foi desconsiderar o efeito que uma maior percepção de qualidade percebida no autosserviço *online* possa gerar nas vendas de lojas físicas. Ainda, o corte transversal da pesquisa, não permite observar potenciais mudanças na percepção de qualidade do autosserviço *online* ao decorrer de compras em uma mesma empresa. Observou-se que a escala comportou-se de maneira semelhante para

consumidores com maior ou menor frequência de compras, porém não existe base para afirmar que não existem alterações na percepção de qualidade do autosserviço *online* no longo prazo.

Embora os dados demográficos dos respondentes da versão realizada no Brasil tenham se revelado razoavelmente variados, recomenda-se fazer novas replicações, com a participação de consumidores com perfis mais heterogêneos. Outra oportunidade de pesquisa pauta-se em explorar a agilidade como um aspecto da percepção de conveniência, uma vez que, a partir do pré-teste realizado, optou-se pelo uso do termo "fácil" referindo-se à conveniência, a qual, porém, abrange a percepção de economia de esforço e de tempo (Szymanski & Hise, 2000). Recomenda-se, ainda, a avaliação da escala em uma rede nomológica, avaliando antecedentes (tempo e qualidade de relacionamento com a empresa, por exemplo), potenciais moderadores entre a relação de qualidade percebida do autosserviço *online* e satisfação, lealdade e confiança (propensão a participação, por exemplo) e outras consequências (valor percebido, por exemplo). A realização de estudos longitudinais seriam também recomendáveis, observando-se possíveis alterações no padrão de respostas envolvendo as diferentes etapas e experiências de compra *online*. Afinal, visto ser a internet um canal emergente de varejo (Ding *et al.*, 2011), mensurar e entender as consequências da qualidade percebida do autosserviço *online* pode ser determinante para a maximização dos lucros e, sob a perspectiva do consumidor, de experiências efetivamente positivas de consumo.

REFERÊNCIAS

- Akinci, S., Atilgan-Inan, E., & Aksoy, S. (2010). Re-assessment of ES-Qual and E-RecS-Qual in a pure service setting. *Journal of Business Research*, 63(3), 232-240.
- Anderson, J. C., & Gerbing, D. W. (1988). Structural Equation Modeling in Practice: A review and recommended two-step approach. *Psychological Bulletin*, 103(3), 411-423.
- Bagozzi, R. P., & Philips, L. W. (1982). Representing and Testing Organizational Theories: A Holistic Construal. *Administrative Science Quarterly*, 27(3), 459-489.

- Bagozzi, R. P., Yi, Y., & Phillips, L. W. (1991). Assessing construct validity in organizational research. *Administrative science quarterly*, 36(3), 421-458.
- Barnes, S. J., & Vidgen, R. T. (2002). An Integrative Approach to the Assessment of E-Commerce Quality. *Journal Electronic Commerce Research*, 3(3), 114-127.
- Bauer, H. H., Falk, T., & Hammerschmidt, M. (2006). eTransQual: a transaction process-based approach for capturing service quality in onlineshopping. *Journal of Business Research*, 59(7), 866-875.
- Bendapudi, N., & Leone, R. P. (2003). Psychological implications of customer participation in co-production. *Journal of marketing*, 67(1), 14-28.
- Berry, L. L., Seiders, K., & Grewal, D. (2002). Understanding service convenience. *Journal of Marketing*, 66(1), 1-17.
- Brown, J. R., & Dant, R. P. (2009). The theoretical domains of retailing research: a retrospective. *Journal of Retailing*, 85(2), 113-128.
- Dabholkar, P. A., & Bagozzi, R. P. (2002). Anattitudinal model of technology-based self-service: moderating effects of consumer traits and situational factors. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 30(3), 184-201.
- Ding, D. X., Hu, P. J., Sheng, O. R. L. (2011). e_SELFQUAL: A scale for measuring online self-service quality. *Journal of Business Research*, 64(5), 508-515.
- Ding, X., Verma, R., & Iqbal, Z. (2007). Self-service technology and online financial service choice. *International Journal of Service Industry Management*, 18(3), 246-268.
- E-Bit (2013). Relatório Semestral Webshoppers e-bit. 28(1), 1-46.
- Forbes, L. P., Kelley, S. W., & Hoffman, K. D. (2005). Typologies of e-commerce retail failures and recovery strategies. *Journal of Services Marketing*, 19(5), 280-292.
- Frio, R. S., Heineck, P. F., & Espartel, L. B. (2013). A pesquisa em marketing de varejo no brasil: uma análise bibliométrica do período 2008-2012. Anais do Congresso Latino-Americano de Varejo, São Paulo, SP, Brasil, 6.
- Grewal, D., & Levy, M. (2007). Retailing research: past, present, and future. *Journal of Retailing*, 83(4), 447-464.
- Hahn, K. H., & Kim, J. (2009). The effect of offline brand trust and perceived internet confidence on online shopping intention in the multi-channel context. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 37(2), 126-141.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E. & Tatham, R. L. (2009). Análise Multivariada de Dados. Porto Alegre: Bookman.
- Harris, L. C., & Goode, M. M. (2004). The four levels of loyalty and the pivotal role of trust: a study of onlineservice dynamics. *Journal of Retailing*, 80(2), 139-158.
- Ho, C. I., & Lee, Y. L. (2007). The development of an e-travel service quality scale. *Tourism Management*, 28(6), 1434-1449.
- Janda, S., Trocchia, P. J., & Gwinner, K. P. (2002). Consumer perceptions of internet retail service quality. *International Journal of Service Industry Management*, 13(5), 412-431.
- Janita, M. S., & Miranda, F. J. (2013). The antecedents of client loyalty in business-to-business (B2B) electronic marketplaces. *Industrial marketing management*, 42(5), 814-823.
- Kuo, Y., & Wu, C. (2012). Satisfaction and post-purchase intentions with service recovery of online shopping websites: Perspectives on perceived justice and emotions. *International Journal of Information Management*, 32(2), 127-138.
- Lombart, C., & Louis, D. (2012). Consumer satisfaction and loyalty: Two main consequences of retailer personality. *Journal of Retailing and Consumer Services*. 19(6), 644-652.
- Loiacono, E. T., Watson, R. T., & Goodhue, D. L. (2002). WebQual: A measure of website quality. *Marketing theory and applications*, 13(3), 432-438.
- Malhotra, N. K. (2012). Pesquisa de Marketing: uma orientação aplicada. Porto Alegre: Bookman.

- Mainardes, E., Silveira, A., Gomes, G., & Deschamps, M. (2008). Produção científica brasileira em marketing de serviços: análise dos eventos EnANPAD e EMA, 2003-2006. *Revista Base (Administração e Contabilidade) da UNISINOS*, 5(2), 142-153.
- Meuter, M. L., Ostrom, A. L., Roundtree, R. I., & Bitner, M. J. (2000). Self-service technologies: understanding customer satisfaction with technology-based service encounters. *Journal of Marketing*, 64(1), 50-64.
- Novak, T. P., Hoffman, D. L., & Yung, Y. (2000). Measuring the customer experience in online environments: a structural modeling. *Marketing Science*, 19(1), 22-42.
- Orel, F. D., & Kara, A. (2014). Supermarket self-checkout service quality, customer satisfaction, and loyalty: Empirical evidence from an emerging market. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 21(2), 118-129.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1985). A conceptual model of service quality and its implications for future research. *Journal of Marketing*, 49(4), 41-50.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1988). Servqual: A multi-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *Journal of Retailing*, 64(1), 12-40.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Malhotra, A. (2005). E-S-Qual: A multi-item scale for assessing electronic service quality. *Journal of Service Research*, 7(3), 213-233.
- Revilla, M. A., Saris, W. E., & Krosnick, J. A. (2014). Choosing the Number of Categories in Agree-Disagree Scales. *Sociological Methods & Research*, 43(1), 73-97.
- Santos, J. (2003). E-service quality: a model of virtual service quality dimensions. *Managing Service Quality*, 13(3), 233-246.
- Santos, C. P. D., & Fernandes, D. V. D. H. (2011). Perceptions of justice after recovery efforts in internet purchasing: the impact on consumer trust and loyalty toward retailing sites and online shopping in general. *Brazilian Administration Review*, 8(3), 225-246.
- Shin, J. I., Chung, K. H., Oh, J. S., & Lee, C. W. (2013). The effect of site quality on repurchase intention in Internet shopping through mediating variables: The case of university students in South Korea. *International Journal of Information Management*, 33(3), 453-463.
- Szymanski, D. M., & Hise, R. T. (2000). e-Satisfaction: an initial examination. *Journal of Retailing*, 76(3), 309-322.
- The World Factbook, (2012). Recuperado em 30 de outubro, de <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/br.html>.
- Vieira, V. A. (2009). Moderação, mediação, moderadora-mediadora e efeitos indiretos em modelagem de equações estruturais: uma aplicação no modelo de desconformação de expectativas. *Revista de Administração da Universidade de São Paulo*, 44(1), 17-33.
- Vieira, V. A., & Slongo, L. A. (2008). Um modelo dos antecedentes da lealdade no varejo eletrônico. *Revista de Administração Contemporânea*, 12, 65-87.
- Vieira, V. A., de Matos, C. A., & Slongo, L. A. (2009). Avaliação das relações entre qualidade de serviço do site, satisfação, valor percebido, lealdade e boca a boca por meio de um modelo teórico. *Revista de Administração da Universidade de São Paulo*, 44(2), 131-146.
- Ward, J. C., & Barnes, J. W. (2001). Control and affect: the influence of feeling in control of the retail environment on affect, involvement, attitude, and behavior. *Journal of Business Research*, 54(2), 139-144.
- Wolfinger, M., & Gilly, M. C. (2003). eTailQ: dimensionalizing, measuring and predicting retail quality. *Journal of Retailing*, 79(3), 183-198.
- Yoo, B., & Donthu, N. (2001). Developing a scale to measure the perceived quality of an Internet shopping site (SITEQUAL). *Quarterly Journal of Electronic Commerce*, 2(1), 31-45.
- Zeithaml, V. A., Bitner, M. J., & Gremler, D. D. (2011). Marketing de serviços: a empresa com foco no cliente. Porto Alegre: Bookman.