

## M-COMMERCE IN EMERGING MARKETS: THE EFFECT OF QUALITY ON CONSUMER LOYALTY

<sup>1</sup>Eduardo Mesquita de Sousa

<sup>2</sup>Eliane Herrero Lopes

<sup>3</sup>Marcela González

### RESUMO

**Objective:** The main objective in this study is to examine the effect of quality of m-commerce services on customer satisfaction and loyalty. In addition, we aimed to analyze the psychometric properties of the MS-SQ scale (Mobile Shopping Service Quality) in an emerging country, adjusting the instrument for this context.

**Methodology:** We carried out a survey (n=110), analyzing the data through Structural Equation Modeling (SEM).

**Originality:** This study, despite replicating the measurement scale of the perceived quality of mobile services, is the first to test these measures in an emerging country (Brazil).

**Main Results:** The results of this study confirmed the four dimensions of the MS-SQ (efficiency, achievement, responsiveness, and contact), in addition to the effect of the quality of mobile shopping services on consumer satisfaction and loyalty.

**Theoretical Contributions:** This study brings, in the scale translated from English into Portuguese and applied in Brazil, an effective management tool to measure each of the items that compose it, as a direction for understanding consumer loyalty.

**Keywords:** m-commerce, quality of mobile services, MS-SQ scale

Editor Científico: Evandro Luiz Lopes  
Organização Comitê Científico Double Blind Review pelo SEER/OJS  
Received em 19.09.2023  
Accepted em 22.11.2023  
<https://doi.org/10.53946/rmr.v4i1.45>

<sup>1</sup> Centro universitário Senac, São Paulo, (Brasil). E-mail: [du.mesq@gmail.com](mailto:du.mesq@gmail.com) Orcid id: [du.mesq@gmail.com](https://orcid.org/0000-0002-4515-7242)

<sup>2</sup> Universidade Nove de Julho - UNINOVE, São Paulo, (Brasil). E-mail: [liaherrero@gmail.com](mailto:liaherrero@gmail.com) Orcid id: <https://orcid.org/0000-0002-4515-7242>

<sup>3</sup> Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Atuária da Universidade de São Paulo - FEA/USP, São Paulo, (Brasil). E-mail: [mgonzalez@usp.br](mailto:mgonzalez@usp.br) Orcid id: <https://orcid.org/0000-0002-9937-7822>

## M-COMMERCE EM MERCADOS EMERGENTES: O EFEITO DA QUALIDADE NA LEALDADE DOS CONSUMIDORES

### ABSTRACT

**Objetivo:** Examinar o efeito da qualidade dos serviços do m-commerce na satisfação e lealdade na consumidores. Além disso, analisaram-se as propriedades psicométricas da escala MS-SQ (mobile shopping service quality) em um país emergente, tropicalizando o instrumento para esse contexto.

**Metodologia:** Foi realizada uma survey (n=110), cujos dados foram analisados por meio de Modelagem de Equações Estruturais (MEE).

**Originalidade:** Este estudo apesar de replicar a escala de mensuração da qualidade percebida de serviços mobile, é o único a testar estas medidas em um país emergente (Brasil).

**Principais resultados:** Os resultados deste estudo confirmam as quatro dimensões da MS-SQ (eficiência, realização, capacidade de resposta e contato). Além disso, confirmou-se o efeito da qualidade dos serviços de compras móveis na satisfação e lealdade dos consumidores.

**Contribuições teóricas:** Este estudo traz, na escala traduzida para o português e aplicada no Brasil, uma ferramenta gerencial eficaz para que o operador mensure cada um dos itens que a compõem, como um termômetro para a lealdade do consumidor.

**Palavras-chave:** *m-commerce*, qualidade de serviços mobile, escala MS-SQ

### INTRODUÇÃO

A lealdade dos consumidores está amplamente documentada na literatura de marketing (Dick & Basu, 1994; Omar, Nazri, Ali, Alam, 2021). Desde Dick e Basu (1994), diversos estudiosos se voltaram à pesquisa do construto para entender os antecedentes da lealdade (Mesquita, Lopes, Herrero, & Fernando, 2020; Omar et al., 2021; Srinivasan, Anderson, & Ponnayolu, 2002). Tais estudos já ocorreram em diversos segmentos mercadológicos, como o *retail banking* (Lewis & Soureli, 2006; Contreras Pinochet et al., 2019), *fast food* (Shamah, Mason, Moretti, & Raggiotto 2018), *fast fashion* (Cuesta-Valiño, Gutiérrez-Rodríguez, & Núñez-Barriopedro, 2022), hospitalidade (Paulose, & Shakeel, 2022), *mobile payment* (Yuan et al., 2020), dentre outros.

Diante da vasta pesquisa sobre o tema, já se consolidou que a qualidade percebida dos serviços é um dos antecedentes da lealdade do consumidor em relação a marcas e produtos (Yuen & Chan, 2010; Sousa & Herrero, 2021), tanto acerca de seu efeito direto (Sivadas & Baker-Prewitt, 2000; Lesmana, Sutarman, Sunardi, 2021) quanto indireto (Zhou, Lim, Yu, Xu, Red, Liu, Wang, Mai, & Xu, 2021), por meio da mediação da satisfação. No entanto, no contexto pós-pandêmico, diversos modelos teóricos sobre essas relações foram revisados e novos contextos vem sendo explorados, devido à necessidade do avanço urgente dos meios de compra *online* (Restuputri, Indriani, & Masudin., 2021; (Almeida Lucas et al., 2023) Azad, Rumman, Connolly, Wanke, & Mumu, 2022).

A pandemia da COVID-19 foi declarada pela OMS (Organização Mundial da Saúde) em março de 2020 (WHO, 2020), tendo impactado negócios e acelerado a transição para novos modelos de

consumo, especialmente no ambiente digital (Milaković, 2021), que foi ampliado e facilitado para diferentes tipos de experiências em decorrência da pandemia (Renovato da Silva Neto et al., 2022; Rohden & Rode, 2023) Nos últimos tempos, consumidores mudaram ou ampliaram seus hábitos de consumo, migrando parcial ou integralmente para diferentes formas de aquisição, como compras *online*, entregas em casa e pagamentos sem contato ou dinheiro físico, o que alguns indivíduos nunca haviam considerado (Pantano, Pizzi, Scarpi, & Denis., 2020; Azad, Rumman, Connolly, Wanke, & Mumu, 2022).

Muitos dos avanços acelerados pelo contexto da pandemia permaneceram e levaram consumidores, antes resistentes às tecnologias, a modificarem seus hábitos de compras, permanecendo usuários de canais *online* para esse fim (Rick, Pereira, & Burson 2014; Hult, Sharma, Morgeson III, 2019; Untaru & Han, 2021; Jiang & Stylus, 2021). No entanto, é consenso entre os pesquisadores que estudam o varejo que há ainda muito a se investigar acerca desses fenômenos (Untaru & Han, 2021; Omar et al., 2021). Nesse sentido, algumas pesquisas pós-COVID já desenvolvidas sinalizam a transição das preferências por comidas frescas e com garantia de qualidade garantidas por meio de compras *online* (Chen et al., 2023; Timur et al., 2023), influência da pandemia no materialismo de consumidores (Moldes et al., 2022) e importância da manutenção do relacionamento com os consumidores por meio das redes sociais (Elshaer et al., 2024), para mencionar alguns tópicos.

Vale ressaltar que alguns consumidores, que antes apresentavam maior resistência aos meios de compra *online*, experienciaram esses canais durante a pandemia e se mantiveram neste modelo de compra (Milaković, 2021; Vázquez-Martínez, Morales-Mediano, Leal-Rodríguez, & 2021; Romeu et al., 2022), fazendo também com as empresas buscassem aprimoramento na experiência oferecida ao consumidor final, a fim de manter o interesse de seus diferentes públicos-alvo (Müller-Pérez et al., 2023; M. Saha & Mukherjee, 2022). Assim, optaram por manter as compras de forma *online*, pela facilidade percebida, principalmente nos aplicativos de compra de celulares (Dhingra, Gupta, & Bhatt, 2020), redução dos custos de tempo, redução dos custos monetários (Tran, 2021), pela comodidade (Eger et al., 2021), entre outros.

O objetivo principal desta pesquisa é verificar o efeito da percepção de qualidade de serviços *online* e da satisfação na lealdade do consumidor que utiliza o mobile como instrumento de compra. Para isso, usou-se a escala do modelo de Omar et al. (2021), que mensurou esses construtos em relação à percepção de qualidade de serviços em compras *online*. As dimensões da escala foram inicialmente propostas por Huang, Lin e Fan (2015) e validadas no estudo de 2021.

No caso desta pesquisa, foram consideradas as dimensões da escala de mensuração de qualidade em *m-commerce* de Omar et al. (2021) (eficiência, cumprimento, capacidade de resposta, conteúdo e contato), em um contexto diversificado e em um país de economia emergente da América do Sul (Brasil). Como contribuição, o estudo traz a validação e a tropicalização da escala, de acordo com o contexto da pesquisa.

## REFERENCIAL TEÓRICO E ELABORAÇÃO DAS HIPÓTESES

Nesta seção, são apresentados o referencial teórico e as hipóteses do presente estudo.

### Qualidade percebida, satisfação e lealdade do *m-commerce*

A qualidade percebida dos serviços pode ser definida como a subtração entre a expectativa do consumidor e o desempenho real do serviço (Huang et al., 2015; Parasuraman, Zeithaml, & Berry,

1988). A percepção de qualidade pode ser entendida ainda como o total de atributos e funcionalidades percebidos em produtos e serviços e que satisfazem as necessidades reais ou implícitas dos consumidores (Bianchi & Bressan, 2019). No entanto, no contexto do *m-commerce*, a qualidade percebida é definida como a medida em que o canal *online* facilita e proporciona eficácia e eficiência à compra e à entrega dos produtos e serviços (Omar et al., 2021).

Assim, a percepção de qualidade de um serviço em ambiente de compras *online* é formada não apenas durante o processo de compra (que termina quando o pagamento é feito), mas também durante o processo de entrega dos produtos e serviços e pode ser estendida ao processo de recuperação da falha (Huang et al., 2015). Além disso, em relação ao comércio eletrônico, a percepção de maior qualidade é gerada no consumidor, quando a transação ocorre sem problemas, gerando alta percepção de facilidade de uso desse meio de compra (Tzavlopoulos, Gotzamani, Andronikidis, & Vassiliadis, 2019).

### Dimensões da escala M-S-QUAL (mensuração da MS-SQ)

Para a realização desta pesquisa, considerou-se a escala do modelo de Omar et al. (2021), que confirmou quatro (eficiência, o cumprimento, a capacidade de resposta e a eficácia no tratamento de problemas) entre os cinco fatores das escalas de Parasuraman et al. (2005) e de Huang et al. (2015), para mensuração da qualidade de serviços de compra em aparelho móvel. Ressalta-se que Omar et al. (2021) apontam a relevância de validar essa escala de mensuração de qualidade em outros contextos e em outros países.

Os antecedentes de qualidade percebida em prestação de serviços de compras *online* oferecidos por meio de *mobiles* formam os fatores da escala testada e validada neste estudo, sendo:

- (1) Eficiência do site ou aplicativo de compras. Nesta dimensão, estão consideradas a resposta, percepção de rapidez e fácil utilização do serviço pelos consumidores (Li, Zhao, & Pu, 2020). Este item está relacionado à usabilidade do site.
- (2) Cumprimento. Este fator mensura a percepção de cumprimento de prazos e promessas em relação às solicitações e pedidos, além da confiança gerada pelo atendimento da pontualidade de entrega em todas as compras (Camilleri, 2021).
- (3) Contato. Uma vez que o serviço de compras *online* não possui, no geral, pontos físicos para a solução de demandas do cliente (Huang et al., 2015), evidenciou-se ser importante a disponibilização de serviços de atendimento telefônico e respostas de representantes via *online* em tempo real.
- (4) Capacidade de resposta. Esta dimensão considera a eficácia e o pronto atendimento em relação aos problemas que surgirem (Chen, Le, & Florence, 2021). Ou seja, quão eficiente é a recuperação de falhas por parte do prestador de serviço *online*.

Observando as dimensões de mensuração da qualidade percebida pelos consumidores, no caso do *m-commerce*, tem sido um *driver* não apenas do valor como também da geração de sentimentos positivos, como a confiança (Tzavlopoulos et al., 2019) e a satisfação (Sahadev & Purani, 2008). Deste modo, propõe-se a primeira hipótese deste estudo.

**H1.** A qualidade do *m-commerce* tem efeito positivo direto na satisfação do consumidor.

A qualidade dos serviços e produtos, tanto nos canais físicos (El-Adly, 2019) quanto nos canais eletrônicos (Shafiee, & Bazargan, 2018), quando percebida pelos consumidores, pode ser capaz de levá-los ao comportamento de compra repetido e até mesmo a algumas intenções, como recomendar

a marca (Omar et al., 2021; Rita, Oliveira, & Farisa, 2019). Assim, formulou-se a segunda hipótese deste estudo.

**H2.** A qualidade do *m-commerce* tem efeito positivo direto na lealdade do consumidor.

Estudos mostram que a satisfação do consumidor com as compras *online* gera maior intenção tanto de recomprar no varejista quanto de gastar mais nas próximas compras (Nisar & Prabhakar, 2017).

De acordo com o modelo de Omar et al. (2021) (MS-SQ – *mobile shopping service quality*), que busca medir a qualidade e a lealdade a um serviço *online*, junto à percepção de qualidade e satisfação, os antecedentes desses construtos são: (1) a eficiência – o quão rápida é a resposta e o quão fácil é a utilização do site; (2) o cumprimento – a loja cumpre os prazos de atendimento e entrega; (3) o contato – atendimento telefônico ao cliente e representantes *online*; (4) capacidade de resposta – eficácia no tratamento de problemas que surgirem; e (5) o conteúdo – adequação das informações disponibilizadas no site da loja.

Apesar dos riscos inerentes ao *m-commerce*, na percepção do consumidor, é possível estabelecer que quanto maior a sensação de segurança que o serviço *online* proporciona ao cliente, maior satisfação é gerada, com conseqüente maior geração de lealdade (Brilliant & Achyar, 2021). Assim, estabeleceu-se que:

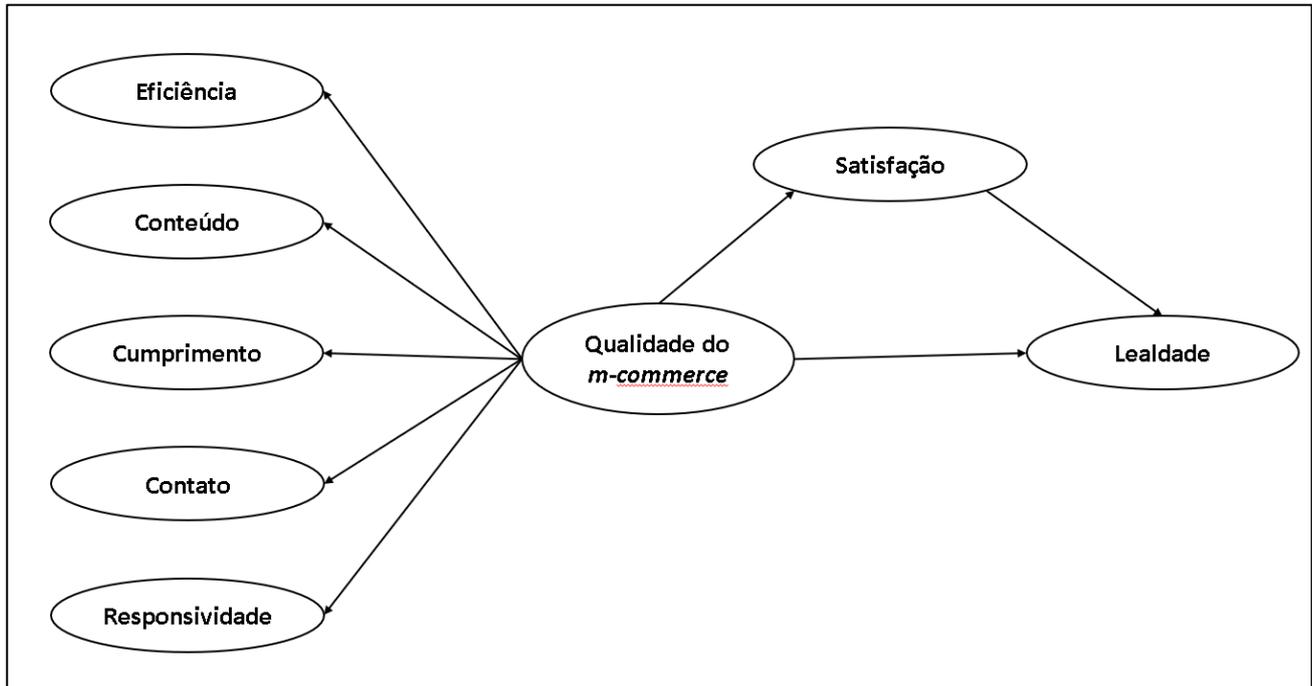
**H3.** A satisfação tem efeito positivo direto na lealdade do consumidor de *m-commerce*.

No entanto, há pesquisadores que defendem que a satisfação com a compra *online* é um requisito para que haja lealdade dos consumidores (Dhingra et al., 2020). Ou seja, para haver atitude comportamental de repetir a compra, é necessário que o cliente experiencie a satisfação com o serviço oferecido (Anderson et al., 1988, 2014).

**H4.** A qualidade percebida no *m-commerce* tem efeito indireto na lealdade dos consumidores. Ou seja, a satisfação terá efeito mediador entre a qualidade percebida e a lealdade dos consumidores.

A Figura 1 apresenta o modelo conceitual testado, por meio das hipóteses propostas no presente estudo.

**Figura 1.** Modelo conceitual



Fonte: os autores (2023)

## MÉTODO

Nesta seção, são apresentadas as opções metodológicas que nortearam a fase empírica deste estudo.

### Contexto do estudo

Dado o objetivo deste estudo, conduziu-se uma pesquisa descritiva e quantitativa. Para isso, construiu-se um instrumento de coleta de dados, que foi aplicado de forma *online*, por meio de rede sociais. Como filtro, para responder ao instrumento, os indivíduos precisavam ter feito compras por meio de *m-commerce* nos últimos seis meses.

### Escalas utilizadas, validação do instrumento traduzido para o português e descrição da amostra

O instrumento de pesquisa foi constituído por escalas já validadas. No entanto, foi necessário traduzir e adaptar os itens de mensuração. Os itens da MS-SQ (qualidade de serviços em compras *online*) são uma adaptação das escalas ES-QUAL (Parasuraman et al., 2005) e MS-QUAL (Huang et al., (2015), feita por Omar et al., (2021). Utilizamos os mesmos itens que Omar et al. (2021) usaram para mensuração da MS-SQ.

Os itens da escala do modelo de Omar et al. (2021) foram submetidos às etapas do processo de tradução reversa (Hair Jr., et al, 2019), sendo que os itens foram traduzidos e adaptados à língua portuguesa e ao contexto do varejo no Brasil, no ambiente do *m-commerce*, seguindo as etapas de validação da escala original. Um profissional com expertise em tradução versou a escala original em inglês para o português e a outros dois profissionais foi solicitado que revertessem o processo, traduzindo a escala para o inglês novamente, sem apoio ou consultas prévias. Como não foram detectadas disparidades semânticas ou de significado, passou-se à próxima etapa, com subsequente

aplicação e análise por meio de análise fatorial. Os resultados apontaram a mesma validade que a escala na aplicação original. As escalas em português estão apresentadas na Tabela 1.

Os itens da escala de satisfação foram adaptados de Cronin Jr. et al. (2000) e Deng et al. (2010). Os itens da escala de lealdade foram extraídos de Santouridis e Trivellas (2010) e Aydin, Özer e Arasil (2005). Todos os itens foram mensurados por meio de escala do tipo Likert de sete pontos, sendo: 1= Discordo totalmente e 7= Concordo totalmente. Esta escolha está amparada pela literatura e permite resultados adequados para a confiabilidade, validade concorrente e validade preditiva (Cox III, 1980).

**Tabela 1.** Itens das escalas traduzidos.

Construto	Itens	Origem
<b>(*) MS-SQ - Qualidade de compras realizadas por meio de smartphone</b>		
<b>Eficiência</b>	EF1 O site ou aplicativo da loja <i>online</i> facilita encontrar o que procuro.	Huang et al. (2015) e Parasuraman et al. (2005)
	EF2 É fácil navegar para qualquer área do site ou aplicativo da loja <i>online</i> .	
	EF3 O site ou aplicativo da loja <i>online</i> me permite concluir transações rapidamente.	
	EF4 As informações do site ou aplicativo da loja <i>online</i> são apresentadas de forma lógica.	
	EF5 O site ou aplicativo da loja <i>online</i> carrega as páginas rapidamente.	
<b>Conteúdo</b>	CO1 O conteúdo do site ou aplicativo da loja <i>online</i> é conciso.	
	CO2 O conteúdo do site ou aplicativo da loja <i>online</i> é preciso.	
	CO3 O aplicativo da loja <i>online</i> contém todo o conteúdo que há no site.	
	CO4 O site ou aplicativo da loja <i>online</i> contém conteúdo atualizado regularmente.	
	CO5 O conteúdo fornecido é totalmente compreensível.	
<b>Cumprimento</b>	FU1 O site ou aplicativo da loja <i>online</i> entrega os pedidos quando são prometidos.	
	FU2 O site ou aplicativo da loja <i>online</i> sugere um prazo para quando o item será entregue.	
	FU3 O site ou aplicativo da loja <i>online</i> envia os itens corretos.	
	FU4 O site ou aplicativo da loja <i>online</i> tem informações precisas sobre o estoque e mostra apenas o que está disponível.	
<b>Responsividade</b>	RE1 O site ou aplicativo da loja <i>online</i> me oferece opções convenientes para devolução dos itens.	
	RE2 O site ou aplicativo da loja <i>online</i> tem um processo claro para lidar com devoluções.	
	RE3 O site ou aplicativo da loja <i>online</i> oferece uma garantia significativa.	
	RE4 Existem informações disponíveis sobre o que fazer se houver algum problema.	
	RE5 Há um número de telefone disponível para entrar em contato com a empresa.	
	RE6 Há uma função de bate-papo <i>online</i> no site ou aplicativo da loja <i>online</i> .	
<b>Contato</b>	CC1 Os atendentes são amigáveis e dispostos a ajudar em relação a reclamações.	
	CC2 Os atendentes fornecem conselhos úteis de forma consistente.	
	CC3 Os atendentes são educados e tranquilizadores.	
	CC4 Os atendentes são capazes de resolver problemas rapidamente.	
<b>Satisfação</b>	SAT1 Minha escolha de comprar no site ou aplicativo da loja <i>online</i> foi acertada.	Cronin et al. (2000) e Deng et al. (2010)
	SAT2 O site ou aplicativo da loja <i>online</i> atendeu às minhas expectativas.	
	SAT3 Eu fiz a coisa certa ao escolher este site para celular.	

	SAT4 No geral, fiquei satisfeito com a experiência de compra no ou aplicativo da loja <i>online</i> .	
	SAT5 O site ou aplicativo da loja <i>online</i> possibilitou uma experiência de compra agradável.	
<b>Lealdade</b>	LO1 Vou continuar a usar o site para celular para comprar roupas novas.	Aydin e Ozer (2005) e Santouridis e Trivellas (2010)
	LO2 Se algum dia eu precisar comprar roupas novas, este site ou aplicativo da loja <i>online</i> seria minha primeira escolha.	
	LO3. Eu recomendaria este site ou aplicativo da loja <i>online</i> a outras pessoas.	
	LO4 Vou incentivar as pessoas a comprarem roupas neste site ou aplicativo da loja <i>online</i> .	
	LO5 Mesmo se outro site ou aplicativo da loja <i>online</i> oferecesse algo mais barato, eu ainda compraria neste site.	
	LO6 É provável que eu use este site ou aplicativo da loja <i>online</i> novamente no futuro.	
	LO7 Este site ou aplicativo da loja <i>online</i> será minha preferência quando eu comprar novamente.	

**Nota:** (\*) construto de segunda ordem

Fonte: os autores, com base nas escalas traduzidas e adaptadas da pesquisa

Para mensurar a amostra adequada à análise pretendida do modelo conceitual proposto, considerou-se o construto preditor como o determinante da estimativa (Ringle et al., 2014). Com suporte do *software* G\*Power 3.1.7, a partir das especificações de Cohen (2013) para as Ciências Sociais e do Comportamento (Tamanho de Efeito de 0,15 e Poder do Teste de 0,80 e alfa de 0,05), encontrou-se a recomendação de 77 respostas.

Foi realizado um pré-teste para análise da compreensão das variáveis. Assim, foi solicitado a cinco pessoas que respondessem ao instrumento de pesquisa. Após os respondentes concluírem a tarefa, foi solicitado que esses fornecessem um *feedback* sobre a compreensão do questionário e se havia alguma sugestão de ajuste. Após alguns poucos ajustes necessários, apenas deslocando-se a seção de coleta dos dados demográficos para o final do instrumento, o questionário, hospedado no site *QuestionPro*, foi compartilhado por meio de redes sociais dos autores.

O link do questionário foi visualizado por 536 respondentes, sendo que 239 começaram a responder e 110 completaram a tarefa. Consideramos como completos todos os questionários preenchidos até os itens sociodemográficos. Assim, a amostra deste estudo foi composta por 110 questionários válidos. Com isso, o *G\*Power* indicou um *effect size* de 0,23, considerado adequado para os estudos regressivos em Ciências Sociais Aplicadas (Cohen, 2013; Malhotra, 2014). A descrição da amostra é apresentada na Tabela 2.

**Tabela 2.** Análise descritiva da amostra

Descrição da amostra		N	%
Sexo	Mulher	35	31,81%
	Homem	71	64,45%
	Outros	4	3,63%
Ensino	Ensino Médio	15	14,20%
	Ensino Superior	40	37,70%
	Pós-graduação	25	23,60%
	Mestrado/doutorado	26	24,50%
Renda	Até R\$ 1.100,00	7	6,70%
	De R\$ 1.101,00 até R\$ 1.819,00	8	7,60%
	De R\$ 1.820,00 até R\$ 7.278,00	50	47,20%
	De R\$ 7.279,00 até R\$ 11.001,00	15	14,20%
	Mais de R\$ 11.001,00	25	23,60%
Idade	Entre 18 e 25 anos	28	25,45%
	Entre 26 e 30 anos	28	25,45%
	Entre 31 e 40 anos	28	25,45%
	Acima de 41 anos	20	18,18%
	Preferiu não responder	06	5,45%
Loja Preferida	Amazon	21	19,09%
	Mercado Livre	16	14,54%
	Americanas	15	13,63%
	Shopee	8	7,27%
Meio	Smartphone	78	74%
	Desktop	27	26%

Fonte: dados da pesquisa

Como visto na Tabela 2, a amostra deste estudo é composta por 71 homens (64,45%). A idade média foi de 33 anos ( $s=10,76$  anos) e 47,20% ( $n=50$ ) declaram renda média mensal entre R\$1.820,00 e R\$7.278,00. Ainda acerca dos dados sociodemográficos da amostra, 37,70% ( $n=40$ ) declaram possuir ensino superior e 61% ( $n=67$ ). Por fim, 19,09% ( $n=21$ ) declaram comprar mais no *m-commerce* da Amazon e 74% ( $n=78$ ) declaram preferir utilizar o *smartphone* como ferramenta para suas compras *online*.

## ANÁLISE DOS DADOS E RESULTADOS

Nesta seção, é apresentada a análise dos dados coletados.

### Ajuste dos modelos

A análise dos modelos foi realizada por meio da Modelagem de Equações Estruturais (MEE), com Método de Mínimos Quadrados Parciais (*Partial Least Square*, PLS), com o suporte do *software* SmartPLS 2.0 e seguindo as recomendações de Ringle et al. (2014). As análises ocorreram em dois momentos. No primeiro, foi realizada uma Análise Fatorial Confirmatória (AFC), para confirmar os índices de ajuste do construto de segunda ordem e, depois, foi realizada a análise dos caminhos estruturais do modelo completo.

A qualidade percebida tem sido conceituada como um construto de segunda ordem ou superior (Brady & Cronin Jr, 2001; Parasuraman et al., 1988). Neste estudo, os cinco fatores da escala MS-SQ de Omar et al. (2021) (eficiência, cumprimento, capacidade de resposta, conteúdo e contato) foram identificados por meio da AFC. Os indicadores obtidos pela AFC revelaram que os fatores dos modelos refletem um ajuste adequado para os dados.

Os resultados da AFC também indicaram bom ajuste para o modelo de mensuração (Tabela 3), já que a confiabilidade composta, os valores de alfa de Cronbach, as cargas fatoriais e os escores das AVEs (*Average Variance Extracted*) atingiram os valores preconizados pela literatura (Fornell & Larcker, 1981; Hair et al., 2014). Ou seja, todas as cargas fatoriais, com exceção dos itens FU 4, RE5 e RE6, excederam o valor crítico de 0,5 e foram estatisticamente significantes ao nível de 1% ( $p < 0,01$ ). Assim, foram retirados, nesta etapa, três itens da escala. Já a confiabilidade composta e os valores de alfa de Cronbach, apresentaram valores próximos ou acima do limite de 0,7 e as AVEs atingiram o valor crítico de 0,5. Os procedimentos de análise realizados garantem fortes evidências de confiabilidade e validade convergentes.

**Tabela 3.** Resultados da AFC do construto MS-SQ

Construtos/Itens			
<b>MS-SQ</b>	<b>Cargas</b>	<b>AVE</b>	<b>CR</b>
<b>Contato</b>	<b>a 0,842</b>	<b>0,680</b>	<b>0,895</b>
CC1	0,874		
CC2	0,792		
CC3	0,751		
CC4	0,875		
<b>Conteúdo</b>	<b>a 0,789</b>	<b>0,545</b>	<b>0,856</b>
CO1	0,767		
CO2	0,799		
CO3	0,591		
CO4	0,800		
CO5	0,714		
<b>Eficiência</b>	<b>a 0,826</b>	<b>0,590</b>	<b>0,878</b>
EF1	0,759		
EF2	0,695		
EF3	0,770		
EF4	0,821		
EF5	0,790		
<b>Cumprimento</b>	<b>a 0,687</b>	<b>0,615</b>	<b>0,826</b>
FU1	0,867		
FU2	0,670		
FU3	0,802		
<b>Responsividade</b>	<b>a 0,841</b>	<b>0,677</b>	<b>0,893</b>
RE1	0,820		
RE2	0,852		
RE3	0,779		
RE4	0,839		

Fonte: dados da pesquisa

Em relação à validade discriminante, as raízes quadradas dos construtos excederem as correlações entre si, como preconizado pela literatura (Fornell & Larcker, 1981; Hair et al., 2014). Assim, os resultados da AFC indicaram boa validade discriminante (Tabela 4).

**Tabela 4.** Correlações e validade discriminante

	1	2	3	4	5
<b>1 – Conteúdo</b>	<b>0.825</b>				
<b>2 – Contato</b>	0.547	<b>0.738</b>			
<b>3 – Eficiência</b>	0.415	0.731	<b>0.768</b>		
<b>4 – Cumprimento</b>	0.365	0.676	0.625	<b>0.784</b>	
<b>5 – Responsividade</b>	0.615	0.648	0.413	0.421	<b>0.823</b>
<b>6 - Qualidade</b>	<b>0,796</b>			–	–
<b>7 - Lealdade</b>	0.687	<b>0.739</b>		–	–
<b>8 - Satisfação</b>	0.755	0.736	<b>0.777</b>	–	–

**Nota 1.** Valores na diagonal (**em negrito**) são as raízes quadradas da AVE.

**Nota 2.** Todas as correlações são significantes a 1% ( $p < 0,01$ )

Fonte: dados da pesquisa

Feita a validação do construto de segunda ordem - qualidade percebida em serviços (MS-SQ) - partiu-se para a validação do modelo. Assim como na AFC anterior, os testes indicaram bom ajuste para o modelo de mensuração (Fornell & Larcker, 1981; Hair et al., 2014). Ou seja, todas as cargas fatoriais, com exceção dos itens LO1 e LO 4, excederam o valor crítico de 0,5 e foram estatisticamente significantes ao nível de 1% ( $p < 0,01$ ).

Assim, foram retirados, nesta etapa, dois itens da lealdade. Já a confiabilidade composta e os valores de alfa de Cronbach, apresentaram valores próximos ou acima do limite de 0,7 e as AVEs atingiram o valor crítico de 0,5. Os procedimentos de análise realizados garantem fortes evidências de confiabilidade e validade convergentes.

A análise da validade discriminante para o modelo foi realizada por meio do critério de Fornell e Larcker (Fornell & Larcker, 1981; Hair et al., 2014). No entanto, para atender aos critérios pré-estabelecidos, três itens da escala de lealdade, com menor carga fatorial, foram excluídos (LO1; LO4; LO 5). Ao final, os resultados da AFC indicam que o modelo de mensuração possui boa validade discriminante (Tabela 4).

Além disso, o modelo geral demonstrou bom ajuste e com índices adequados. Dado que os VIFs foram  $< 5$ , indicando ausência de multicolinearidade,  $f^2 > 1$ , indicando um tamanho de efeito grande,  $R^2 < 0,5$  e SRMR  $< 0,1$  (Hair et al., 2014).

## Modelo estrutural

A Modelagem de Equações Estruturais (MEE) do modelo foi estimada por meio do método de reamostragem (*bootstrapping*) com  $n=110$  e 5.000 repetições (Omar et al., 2021; Ringle et al., 2014). O modelo testou as relações entre a qualidade do serviço da compra *online* e satisfação, qualidade do serviço da compra *online* e lealdade, satisfação e lealdade. Observou-se que, com exceção da relação entre qualidade e lealdade, todos os caminhos apresentaram significância estatística.

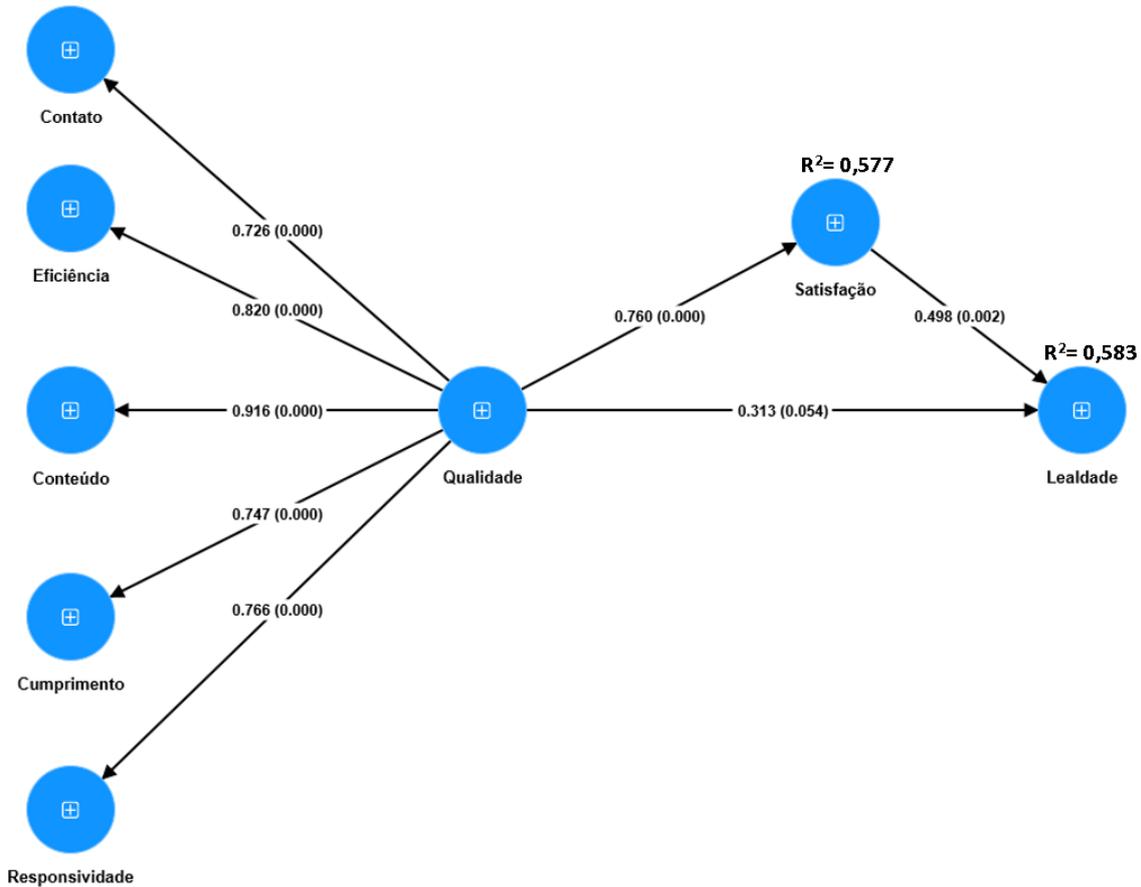
Assim, por meio do modelo proposto, foi possível confirmar quatro hipóteses deste estudo. A qualidade apresentou efeito positivo direto na satisfação e o efeito da qualidade na lealdade foi mediado pela satisfação. No entanto, o efeito direto da qualidade na lealdade não se confirmou. Os resultados são discutidos na Tabela 5.

**Tabela 5.** Síntese dos resultados dos testes de hipóteses.

Hipótese	Resultado	Detalhamento
<b>H1.</b> A qualidade do <i>m-commerce</i> tem efeito positivo direto na satisfação do consumidor.	Confirmada.	Condizente com achados prévios da literatura, neste teste, pode-se comprovar que a qualidade (0,796) é um dos fatores determinantes da satisfação do consumidor, cumprindo com o objetivo principal da pesquisa em verificar seu efeito no contexto de serviços <i>online</i> (Al Amin et al., 2023; Brandtner et al., 2021; Hult et al., 2019; Kursan Milaković, 2021; Srinivasan et al., 2016; Yao et al., 2023).
<b>H2.</b> A qualidade do <i>m-commerce</i> tem efeito positivo direto na lealdade do consumidor.	Não confirmada	Os resultados apontam que a qualidade teve efeito na lealdade apenas por meio da satisfação.
<b>H3.</b> A satisfação tem efeito positivo direto na lealdade do consumidor de <i>m-commerce</i> .	Confirmada.	Diante dos resultados obtidos, pode-se confirmar a relação entre a satisfação e a lealdade do consumidor, relação esta previamente discutida pela literatura em (Al Amin et al., 2023; Bigne et al., 2020; Dick & Basu, 1994; Lou & Xie, 2021; Omar et al., 2021) 1994; Lou & Xie, 2021; Omar et al., 2021). Condizente com os achados de outros autores, vê-se que a satisfação é considerada um fator determinante pelo consumidor em sua experiência de uso em canais <i>mobile</i> , evidenciando sua representatividade também diante do amplo universo da discussão sobre satisfação final.
<b>H4:</b> A qualidade percebida no <i>m-commerce</i> tem efeito indireto na lealdade dos consumidores. Ou seja, a satisfação terá efeito mediador entre a qualidade percebida e a lealdade dos consumidores.	Confirmada.	Corroborando a proposição final do estudo, pode-se constatar que satisfação, qualidade e lealdade são fatores determinantes para uma relação positiva com o consumidor ao falar-se em contexto de <i>m-commerce</i> (García-Salirrosas et al., 2022; Hsieh et al., 2022; Rao et al., 2021; M. Saha & Mukherjee, 2022; S. K. Saha et al., 2023). Tal achado contribui com a literatura ao avançar nas proposições feitas acerca do tema até então, evidenciando a importância desta confirmação a pesquisadores e gestores de mercado.

Estes resultados (Figura 2) apontam que, no comércio eletrônico e em contexto da expansão do uso de ambientes *online* para compras, a qualidade dos serviços tem impacto positivo na lealdade, por meio da satisfação.

**Figura 2.** Avaliação das relações estruturais hipotéticas do modelo



Fonte: dados da pesquisa

## DISCUSSÃO

Este estudo traz contribuições tanto para gestores de marketing quanto para a literatura de marketing sobre o *m-commerce*. A literatura tem evidenciado um aumento nas compras pelos canais *online* (Eger et al., 2021), uma vez que os dispositivos móveis, que já estavam em ascensão de uso na vida dos indivíduos, tiveram seu impulsionamento significativamente aumentado em decorrência da pandemia da COVID-19 (Thangavel & Chandra, 2023). É possível, ainda, ponderar que os pontos eletrônicos de compra e venda tenham sido forçados a melhorarem seus serviços, aprimorando seus sites, modos de operação, atendimento de pré e pós compra e habilitando rapidamente os recursos humanos por trás dessas operações (Gu et al., 2021), fatos estes que estão consolidados no cenário de mercado atual (Thangavel & Chandra, 2023; Yao et al., 2023)

Sabendo-se hoje mais do que nunca da relevância de meios e canais *online* no contexto de compra, contato e divulgação de marca com os quais o mercado lida (i. e., Al Amin et al., 2023; Banik & Gao, 2023; Robertson et al., 2023; Thangavel & Chandra, 2023; Yao et al., 2023), o entendimento acerca das funcionalidades e intenção de uso e compra dos indivíduos por meio das ferramentas digitais se faz imprescindível. Nesse sentido, a forma de mensurar a satisfação e lealdade dos consumidores via canais digitais contribui para a expansão e desenvolvimento de negócios, bem como estratégias de relacionamento com os consumidores finais (Chen et al., 2023; Dannenberg et al., 2020; De Araujo & Morgado, 2023; Ghorbani et al., 2021; Müller-Pérez et al., 2023; Thangavel & Chandra, 2023). Dessa forma, compreende-se que esse estudo contribui para o campo expandindo e aprofundando o entendimento

do construto MS-SQ e avaliação de seu impacto na satisfação e na lealdade dos consumidores em um contexto de um país emergente. Os achados apoiam a credibilidade dos modelos conceituais de Huang et al. (2015) e de Omar et al. (2021). Apesar de apoiar os achados anteriores, esta pesquisa traz novidades, evidenciando a relevância dos instrumentos de medição em um contexto socioeconômico diferente dos que foram testados até então e avançando com o debate no contexto do relacionamento e satisfação dos consumidores *online* (Al Amin et al., 2023; Banik & Gao, 2023; Robertson et al., 2023; Thangavel & Chandra, 2023).

Nos estudos anteriores, os modelos de Huang et al. (2015) e Omar et al. (2021) não apresentaram bom ajuste com o fator conteúdo, entretanto, o presente estudo apresentou bom ajuste das cinco dimensões (eficiência, cumprimento, contato, responsividade, conteúdo). Talvez este resultado se deva ao fato de que esta pesquisa não focou em um único segmento de produtos. Assim, os achados apoiam os anteriores e indicam que a escala MS-SQ exibe propriedades psicométricas aceitáveis de forma transcultural, pois é a primeira vez que esta escala é adaptada e aplicada no Brasil.

O teste empírico das hipóteses mostrou que a qualidade dos serviços eletrônicos impacta, de forma positiva e direta, a satisfação dos consumidores. Este resultado corrobora os achados de outras pesquisas (Huang et al., 2015; Omar et al., 2021). A relação entre satisfação e lealdade está amplamente documentada na literatura de marketing (Omar et al., 2021; Shankar et al., 2003). Assim, como esperado, a hipótese 2 também foi aceita e a satisfação impactou, de forma positiva, a lealdade dos consumidores do *m-commerce*.

Apesar da literatura de marketing apontar para o efeito qualidade dos serviços na lealdade, assim como no estudo de Omar e seus colegas (2021), não houve efeito estatisticamente significativo direto na relação entre a qualidade de serviços eletrônicos e a lealdade. No entanto, houve efeito indireto. Assim, no contexto do *m-commerce*, para que a qualidade gere lealdade, é necessário que haja o sentimento de satisfação. Deste modo, a qualidade dos serviços eletrônicos é percebida, gerando um sentimento de satisfação que influencia a intenção comportamental de lealdade no consumidor que utiliza o *mobile* para compras.

Dado o bom ajuste dos modelos, pode-se afirmar que este estudo contribui, com relevância, com a tradução das escalas de mensuração de qualidade de serviços do *m-commerce*, em contexto de um país emergente na América do Sul. Até o momento, nas buscas realizadas nos repositórios, não há a evidências de estudos brasileiros e/ou em língua portuguesa utilizando estas escalas. Neste sentido, a tradução realizada em etapas deste estudo pode ampliar as possibilidades de outras pesquisas.

## Implicações gerenciais

Foi possível estabelecer que a percepção de qualidade de serviços de compra *online* pode trazer lealdade ao público consumidor e esta tendência parece ser crescente (Martin-Neuninger & Ruby, 2020).

O presente artigo traz importantes contribuições gerenciais para os operadores do varejo. Apesar de não haver grandes mudanças nas relações entre qualidade dos serviços, satisfação e lealdade dos consumidores, este estudo traz, na escala traduzida para o português e aplicada no Brasil, uma ferramenta gerencial eficaz para que o operador mensure cada um dos itens que a compõem, como um termômetro para a lealdade do consumidor. Este instrumento, certamente, pode contribuir para mensurar a satisfação do consumidor de serviços *online*, como originalmente proposto por Omar et al. (2021).

## Limitações e trabalhos futuros

Este estudo traz contribuições empíricas e gerenciais para a pesquisa de comportamento de compra no *m-commerce*, ainda que possua algumas limitações. Entre elas, há o tamanho da amostra, que pode limitar a generalização dos achados, apesar dos ajustes e do rigor empregado quanto à sua consistência. Além do tamanho da amostra, há também a falta de especificidade do segmento de compras *online* considerado para a pesquisa, que não teve restrições determinadas em relação à marca e setor de mercado em seu delineamento.

Trabalhos futuros poderiam buscar amostras maiores, englobando outros perfis de consumidores e segmentos, permitindo a ampliação do modelo e mesmo a adaptação do formulário para maior atratividade entre os respondentes. Além disso, sugere-se a continuidade e replicação no contexto pós-pandemia e em outros países, a fim de buscar a compreensão das transições no comportamento de consumo em um ambiente estável e seguro em diferentes culturas e perfis de compra, além do teste do *framework* conceitual em outros setores que não o de varejo.

## REFERÊNCIAS

Amin, A., Muzareba, M., A.M., Chowdhury, I.U. (2023). Understanding e-satisfaction, continuance intention, and e-loyalty toward mobile payment application during COVID-19: an investigation using the electronic technology continuance model. *Journal of Financial Services Marketing*. <https://doi.org/10.1057/s41264-022-00197-2>

Anderson, J. C., & Gerbing, D. W. (1988). Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach. *Psychological bulletin*, 103(3), 411. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.103.3.411>

Aydin, S., Özer, G. and Arasil, Ö. (2005), "Customer loyalty and the effect of switching costs as a moderator variable: A case in the Turkish mobile phone market", *Marketing Intelligence & Planning*, Vol. 23 No. 1, pp. 89-103. <https://doi.org/10.1108/02634500510577492>

Azad, M. A. K., Rumman, N. S., Connolly, R., Wanke, P., & Mumu, J. R. (2022). Towards an improved understanding of the antecedents of digital health service loyalty during a pandemic: An fsQCA approach. *Socio-Economic Planning Sciences*, 84, 101423. <https://doi.org/10.1016/j.seps.2022.101423>

Bianchi, M.; Bressan, V. (2019). Effectiveness of interprofessional education and new prospects. *Journal of Advanced Nursing*. DOI:10.1111/jan.13772.

Brady, M. K., & Cronin Jr, J. J. (2001). Some new thoughts on conceptualizing perceived service quality: A hierarchical approach. *Journal of marketing*, 65(3), 34–49. <https://doi.org/10.1509/jmkg.65.3.34.18334>

Brilliant, M. A., & Achyar, A. (2021). The impact of satisfaction and trust on loyalty of m-commerce customers. *ASEAN Marketing Journal*, 5(1), 4. <http://dx.doi.org/10.21002/amj.v5i1.2175>

Camilleri, M. A. (2021). E-commerce websites, consumer order fulfillment and after-sales service satisfaction: The customer is always right, even after the shopping cart check-out. *Journal of Strategy and Management*, 15(3), 377-396. <http://dx.doi.org/10.1108/JSMA-02-2021-0045>

Chen, J. S., Le, T. T. Y., & Florence, D. (2021). Usability and responsiveness of artificial intelligence chatbot on online customer experience in e-retailing. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 49(11), 1512-1531. <https://doi.org/10.1108/IJRDM-08-2020-0312>

Chen, D., Wang, C., Liu, Y. (2023). How household food shopping behaviors changed during COVID-19 lockdown period: Evidence from Beijing, China. *Journal of Retailing and Consumer Services*. 75. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2023.103513>

Cohen, J. (2013). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Academic press.

Contreras Pinochet, L. H., Diogo, G. T., Lopes, E. L., Herrero, E., & Bueno, R. L. P. (2019). Propensity of contracting loans services from FinTech's in Brazil. *International Journal of Bank Marketing*, 37(5), 1190-1214. <https://doi.org/10.1108/IJBM-07-2018-0174>

Cox III, E. P. (1980). The optimal number of response alternatives for a scale: A review. *Journal of marketing research*, 17(4), 407–422. <https://doi.org/10.2307/3150495>

Cronin Jr, J. J., Brady, M. K., & Hult, G. T. M. (2000). Assessing the effects of quality, value, and customer satisfaction on consumer behavioral intentions in service environments. *Journal of retailing*, 76(2), 193–218. [https://doi.org/10.1016/S0022-4359\(00\)00028-2](https://doi.org/10.1016/S0022-4359(00)00028-2)

Cuesta-Valiño, P., Gutiérrez-Rodríguez, P., & Núñez-Barriopedro, E. (2022). The role of consumer happiness in brand loyalty: a model of the satisfaction and brand image in fashion. *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society*, 22(3), 458-473. <https://doi.org/10.1108/CG-03-2021-0099>

de Araujo, V. L. A., & Morgado, M. G. (2023). How customer satisfaction influences the frequency of purchases and experimentation on other sales channels in a retailer in brazil. *Retail Management Review*, 4(1), e34. <https://doi.org/10.53946/rmr.v4i1.34>

Deng, Z., Lu, Y., Wei, K. K., & Zhang, J. (2010). Understanding customer satisfaction and loyalty: An empirical study of mobile instant messages in China. *International journal of information management*, 30(4), 289–300. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2009.10.001>

Dick, A.S., Basu, K. (1994). Customer loyalty: Toward an integrated conceptual framework. *JAMS* 22, 99–113. <https://doi.org/10.1177/0092070394222001>

Dhingra, S., Gupta, S., & Bhatt, R. (2020). A study of relationship among service quality of M-commerce websites, customer satisfaction, and purchase intention. *International Journal of E-Business Research (IJEER)*, 16(3), 42-59. <http://dx.doi.org/10.4018/IJEER.2020070103>

El-Adly, Mohammed Ismail. (2019). Modelling the relationship between hotel perceived value, customer satisfaction, and customer loyalty. *Journal of Retailing and Consumer Services*, Elsevier, vol. 50(C), 322-332. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2018.07.007>

Elshaer, I. A., Alrawad, M., Lutfi, A., Azazz, A. M. S. (2024). Social commerce and buying intention post COVID-19: Evidence from a hybrid approach based on SEM – fsQCA. *Journal of Retailing and Consumer Services*. 76. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2023.103548>

Fornell, C. & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of marketing research*, 18(1), 39–50. <https://doi.org/10.2307/3151312>

García-Salirrosas, E. E., Acevedo-Duque, Á., Marin Chaves, V., Mejía Henao, P. A. M., & Olaya Molano, J. C. (2022). Purchase Intention and Satisfaction of Online Shop Users in Developing Countries during the COVID-19 Pandemic. *Sustainability*, 14(10), 6302. MDPI AG. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.3390/su14106302>

Gu, S., Ślusarczyk, B., Hajizada, S., Kovalyova, I., & Sakhbieva, A. (2021). Impact of the Covid-19 pandemic on online consumer purchasing behavior. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 16(6), 2263-2281. <https://doi.org/10.3390/jtaer16060125>

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2014). *Multivariate data analysis: Pearson new international edition*. Essex: Pearson Education Limited.

Hair, J. F., LDS Gabriel, M., Silva, D. D., & Braga, S. (2019). Development and validation of attitudes measurement scales: fundamental and practical aspects. *RAUSP Management Journal*, 54, 490-507. <https://doi.org/10.1108/RAUSP-05-2019-0098>

Hesham, F.; Riadh,H.; Sihem, N.K. (2021). What Have We Learned about the Effects of the COVID-19 Pandemic on Consumer Behavior? Sustainability. 13,4304. <https://doi.org/10.3390/su13084304>

Hsieh, S. H., Lee, C. T., Tseng, T. H. (2019). Psychological empowerment and user satisfaction/ Investigating the influences of online brand community participation. *Information & Management*. 59(1). <https://doi.org/10.1016/j.im.2021.103570>

Huang, E. Y., Lin, S.-W., & Fan, Y.-C. (2015). MS-QUAL: Mobile service quality measurement. *Electronic Commerce Research and Applications*, 14(2), 126–142. <https://doi.org/10.1016/j.elerap.2015.01.003>

Hult, GTM, Sharma, PN, Morgeson III, FV et al. (2019) Antecedents and Consequences of Customer Satisfaction: Do They Differ Across Online and Offline Purchases? *Journal of Retailing*, 95 (1). pp. 10-23. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2018.10.003>

Jiang, Y.; Stylos, N. (2021). Triggers of consumers' enhanced digital engagement and the role of digital technologies in transforming the retail ecosystem during COVID-19 pandemic. *Technological Forecasting & Social Change*. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.121029>

Lesmana, R.; Sutarman, A.; Sunardi, N. (2021). Building A Customer Loyalty Through Service Quality Mediated by Customer Satisfaction. *American Journal of Humanities and Social Sciences Research (AJHSSR)*. Vol 5 (3), 38-45.

Lewis, B. R., & Soureli, M. (2006). The antecedents of consumer loyalty in retail banking. *Journal of Consumer Behaviour: An International Research Review*, 5(1), 15-31. <https://doi.org/10.1002/cb.46>

Longmire, S. J.; Chan, E. Y.; Lawry, C. A. (2021). Find me strength in things: Fear can explain materialism. <https://doi.org/10.1002/mar.21561>

Li, X., Zhao, X., & Pu, W. (2020). Measuring ease of use of mobile applications in e commerce retailing from the perspective of consumer online shopping behaviour patterns. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 55, 102093. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2020.102093>

Lu, Y.; Wu, J.; Peng, J.; Lu, L. (2020). The perceived impact of the COVID-19 epidemic: evidence from a sample of 4807 SMEs in Sichuan Province, China. *Environ, Hazards*. <https://doi.org/10.1080/17477891.2020.1763902>

Lucas, G. A., Lunardi, G. L., Dolci, D., B. (2023). From e-commerce to m-commerce: an analysis of the user's experience with different access platforms. *Electronic Commerce Research and Applications*. 58. <https://doi.org/10.1016/j.elerap.2023.101240>

Ma, J. (2016). Does great assortment pay? An empirical study using matched online and catalog shoppers. *Journal of Retail*. 92, 373-382. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2016.05.004>

Mahasweta, S., Debarshi, M. (2022) The role of e-service quality and mediating effects of customer inspiration and satisfaction in building customer loyalty, *Journal of Strategic Marketing*, DOI: <https://doi.org/10.1080/0965254X.2022.2076722>

Malhotra, N. K., Lopes, E., & Veiga, R. T. (2014). Structural equation modeling with Lisrel: An initial vision. *Brazilian Journal of Marketing*, 13(2). <http://dx.doi.org/10.5585/bjm.v13i2.2698>

Martin-Neuning, R.; Ruby, M. B. (2020). What Does Food Retail Research Tell Us About the Implications of Coronavirus (COVID-19) for Grocery Purchasing Habits? *Frontiers in Psychology*. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01448>

Mesquita, E., Luiz, E., Herrero, E., & Fernando, L. (2020). Is Loyalty Still the Same? An Investigation of the Antecedents of Loyalty. *International Journal of Business*, 7(3), 174-191. <http://dx.doi.org/10.18488/journal.62.2020.73.174.191>

Milaković, I. K. (2021). Purchase experience during the COVID-19 pandemic and social cognitive theory: the relevance of consumer vulnerability, resilience, and adaptability for purchase satisfaction and repurchase. *International Journal of Consumer Studies*. 00:1-18. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12672>

Mintel. (2020). Clothing retailing: inc impact of COVID-19 – UK – October 2020. Disponível em: <https://reports.mintel.com/display/1049805/>. Acesso em 12 de julho de 2021.

Moldes, O., Dineva, D., & Ku, L. (2022). Has the COVID-19 pandemic made us more materialistic? The effect of COVID-19 and lockdown restrictions on the endorsement of materialism. *Psychology & marketing*, 39(5), 892–905. <https://doi.org/10.1002/mar.21627>.

Müller-Pérez, J., Acevedo-Duque, Á., Rettig, P. V., García-Salirrosas, E. E., Fernández-Mantilla, M. M., Izquierdo-Marín, S. S., & Álvarez-Becerra, R. (2023). Consumer Behavior after COVID-19: Interpersonal Influences, eWOM and Digital Lifestyles in More Diverse Youths. *Sustainability*, 15(8), 6570. MDPI AG. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.3390/su15086570>

Nisar, T. M., & Prabhakar, G. (2017). What factors determine e-satisfaction and consumer spending in m-commerce retailing?. *Journal of retailing and consumer services*, 39, 135-144. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2017.07.010>

Omar, S.; Mohsen, K.; Tsimonis, G.; Oozeerally, A.; Hsu, J-H. (2021). M-commerce: the nexus between mobile shopping service quality and loyalty. *Journal of Retailing and Consumer Services*. Vol. 60. 202468. ISN 0969-0689. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2021.102468>

Omar, N. A.; Nazri, M. A.; Ali, M. H., Alam, S. S. (2021). The panic buying behavior of consumers during the COVID-19 pandemic: Examining the influences of uncertainty, perceptions of severity, perceptions of scarcity, and anxiety. *Journal of Retailing and Consumer Services*. 62, 102600. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2021.102600>

Pantano, E.; Pizzi, G.; Scarpi, D.; Denis, Ch. (2020). Competing during a pandemic? Retailers' ups and downs during COVID19 outbreak. *Journal of Business Research*. 116. 209-213. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.05.036>

Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1988). Servqual: A multiple-item scale for measuring consumer perc. *Journal of retailing*, 64(1), 12.

\_\_\_\_\_,\_\_\_\_\_, & Malhotra, A. (2005). ES-QUAL: A multiple-item scale for assessing electronic service quality. *Journal of service research*, 7(3), 213–233. <https://doi.org/10.1177/1094670504271156>

Paulose, D., & Shakeel, A. (2022). Perceived experience, perceived value and customer satisfaction as antecedents to loyalty among hotel guests. *Journal of Quality Assurance in Hospitality & Tourism*, 23(2), 447-481. <https://doi.org/10.1080/1528008X.2021.1884930>

Rao, Y., Saleem, A., Saeed, W., & Ul Haq, J. (2021). Online Consumer Satisfaction During COVID-19: Perspective of a Developing Country. *Frontiers in psychology*, 12, 751854. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.751854>

Renovato da Silva Neto, G., Almeida de Andrade, N., & Carlo Rainatto, G. (2022). Changing the way of doing retail. *Retail Management Review*, 3(1), e19. <https://doi.org/10.53946/rmr.v3i1.19>

Restuputri, D. P.; Indriani, T. R.; Masudin, I. (2021). The effect of logistic service quality on customer satisfaction and loyalty using kansei engineering during the COVID-19 pandemic. *Cogent Business & Management*. Vol 8, n. 1. <https://doi.org/10.1080/23311975.2021.1906492>

Rick, S. I.; Pereira, B.; Burson, K. A. (2014). The benefits of retail therapy: making purchase decisions reduces residual sadness. *Journal of Consumer Psychology*. 24 (3), 373-380. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jcps.2013.12.004>

Ringle, C. M., Da Silva, D., & Bido, D. de S. (2014). Modelagem de equações estruturais com utilização do SmartPLS. *Revista Brasileira de Marketing*, 13(2), 56–73. DOI: <http://dx.doi.org/10.5585/Remark.v13i2.2717>

Rita, P.; Oliveira, T.; Farisa, A. (2019). The impact of e-service quality and customer satisfaction on customer behavior in online shopping. *Heliyon*. Volume 5, Issue 10. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2019.e02690>.

Robertson, C.E., Pröllochs, N., Schwarzenegger, K. et al. Negativity drives online news consumption. *Nat Hum Behav* 7, 812–822 (2023). <https://doi.org/10.1038/s41562-023-01538-4>

Rohden, S. F., & Rode, J. (2023). The impact of consumption experience on perception and in the behavior of digital bank customers. *Retail Management Review*, 3(1), e22. <https://doi.org/10.53946/rmr.v3i1.22>

Romeu, L. P., Lopes, E. L., Brandão, M. M., & Pinochet, L. H. C. (2022). Da mordida à curtida: a influência do grau de uso corporativo e repercussão nas mídias sociais na recomendação online dos clientes de bares e restaurantes. *ReMark-Revista Brasileira de Marketing*, 21(2), 412-467. <https://doi.org/10.5585/remark.v21i2.19077>

Sahadev, S., & Purani, K. (2008). Modelling the consequences of e-service quality. *Marketing Intelligence & Planning*. <https://doi.org/10.1108/02634500810902857>

Santouridis, I. and Trivellas, P. (2010), "Investigating the impact of service quality and customer satisfaction on customer loyalty in mobile telephony in Greece", *The TQM Journal*, Vol. 22 No. 3, pp. 330-343. <https://doi.org/10.1108/17542731011035550>

Shafiee, M. M.; Bazargan, N. A. (2018). Behavioral customer loyalty in online shopping: the role of E-service quality and E-recovery. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*. Vol. 13. I. 1. <https://doi.org/10.4067/S0718-18762018000100103>

Shamah, R. A., Mason, M. C., Moretti, A., & Raggiotto, F. (2018). Investigating the antecedents of African fast food customers' loyalty: A self-congruity perspective. *Journal of Business Research*, 86, 446-456. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2017.05.020>

Shankar, V.; Smith, A. K.; Rangaswamy, A. (2003). Customer satisfaction and loyalty in online and offline environments. *International Journal of Research in Marketing*. Vol 20, 2, 153-175. [https://doi.org/10.1016/S0167-8116\(03\)00016-8](https://doi.org/10.1016/S0167-8116(03)00016-8)

Shiu, J. Y. (2021). Risk-reduction strategies in competitive convenience retail: how brand confusion can impact choice among existing similar alternatives. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2021.102547>

Sivadas, E.; Baker-Prewitt, J. (2000). An examination of the relationship between service quality, customer satisfaction, and store loyalty. 28 (2), 73-82. <https://doi.org/10.1108/09590550010315223>

Sousa, E. M., & Herrero, E. (2021). Uma revisão dos impactos dos atributos de loja. *Retail Management Review*, 1 (1), e6. <https://doi.org/10.53946/rmr.v1i1.6>

Srinivasan, S. S., Anderson, R., & Ponnayolu, K. (2002). Customer loyalty in m-commerce: an exploration of its antecedents and consequences. *Journal of Retailing*, 78(1), 41-50. [https://doi.org/10.1016/S0022-4359\(01\)00065-3](https://doi.org/10.1016/S0022-4359(01)00065-3)

Swapan K. S., Duarte, P., Silva, S. C., Zhuang, G. (2023) The Role of Online Experience in the Relationship Between Service Convenience and Future Purchase Intentions, *Journal of Internet Commerce*, 22:2,244-271, DOI: <https://doi.org/10.1080/15332861.2022.2045767>

Thangavel, P., & Chandra, B. (2023). Two Decades of M-Commerce Consumer Research: A Bibliometric Analysis Using R Biblioshiny. *Sustainability*, 15(15), 11835. MDPI AG. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.3390/su151511835>

Timur, B., Oğuz, Y.E. and Yilmaz, V. (2023), "Consumer behavior of mobile food ordering app users during COVID-19: dining attitudes, e-satisfaction, perceived risk, and continuance intention", *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, Vol. 14 No. 3, pp. 460-475. <https://doi.org/10.1108/JHTT-04-2021-0129>

Tran, L. T. T. (2021). Managing the effectiveness of m-commerce platforms in a pandemic. *Journal of Retailing and Consumer Services*. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2020.102287>

Tzavlopoulos, I., Gotzamani, K., Andronikidis, A., & Vassiliadis, C. (2019). Determining the impact of m-commerce quality on customers' perceived risk, satisfaction, value and loyalty. *International Journal of Quality and Service Sciences*. <http://dx.doi.org/10.1108/IJQSS-03-2019-0047>

Untaru, E-N.; Han, H. (2021). Protective measures against COVID-19 and the business strategies of the retail enterprises: differences in gender, age, education, and income among shoppers. *Journal of Retailing and Consumer Services*. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2021.102446>

Vázquez-Martínez, U.; Morales-Mediano, J.; Leal-Rodríguez, A. L. (2021). The impact of the COVID-19 crisis on consumer purchasing motivation and behavior. *European Research on Management and Business Economics*. <https://doi.org/10.1016/j.iemeen.2021.100166>

Venkatesh, V., & Bala, H. (2008). Technology acceptance model 3 and a research agenda on interventions. *Decision sciences*, 39(2), 273-315. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5915.2008.00192.x>

Wang, R. J. ; Malthouse, E. C.; Krishnamurthi, L. (2015). On the go: how mobile shopping affects consumer purchase behavior. *Journal of Retailing*. 91 (2), 217-234. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2015.01.002>

WHO. (2020) Coronavirus disease (COVID-19) Pandemic. World Health Organization.

Wu, L. (2011). Beyond satisfaction: the relative importance of locational convenience, interpersonal relationships, and commitment across service types. *Journal of Service Theory and Practice*. 21(3):240-263. 10.1108/09604521111127956.

Yang, K.; Kim, J.; Min, J.; Hernandez-Calderon., A. (2021). Effects of retailers' service quality and legitimacy on behavioral intention: the role of emotions during COVID-19. *The Services Industries Journal*. Vol. 41. N. 1-2; 84-106. <https://doi.org/10.1080/02642069.2020.1863373>

Yao, P., Sabri, M. F., Osman, S., Zainudin, N., & Li, Y. (2023). Consumers' Continued Intention to Use Online-to-Offline (O2O) Services in Omnichannel Retail: Differences between To-Shop and To-Home Models. *Sustainability*, 15(2), 945. MDPI AG. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.3390/su15020945>

Yuan, S., Liu, L., Su, B., & Zhang, H. (2020). Determining the antecedents of mobile payment loyalty: Cognitive and affective perspectives. *Electronic Commerce Research and Applications*, 41, 100971. <https://doi.org/10.1016/j.elerap.2020.100971>

Yuen, E. F. T.; Chan, S. S. L. (2010) The effect of retail service quality and product quality on customer loyalty. *Database Marketing & Customer Strategy Management* Vol. 17, 3/4, 222–240. <https://doi.org/10.1057/DBM.2010.13>

Zhou, Q.; Lim, F. J.; Yu, H.; Xu, G.; Red, X.; Liu, D.; Wang, X.; Mai, X.; Xu, H. (2021). A study on factors affecting service quality and loyalty intention in mobile banking. *Journal of Retailing and Consumer Services*. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2020.102424>